AS 100 EMPRESAS MAIS LIGADAS DO BRASIL

AS 100 EMPRESAS MAIS LIGADAS DO BRASIL 2005

info EXAME

Tecnologia com imaginação

www.info.abril.com.br



VIGILÂNCIA
Câmeras IP cumpridoras

CÓPIAS DE DVD
Um passo-a-passo sem complicação

CASEMOD
Os campeões da modificação

SOFTWARE
ColdFusion e 3ds max

FOTOS DIGITAIS
Agora a bagunça no PC acaba

10 maneiras de ganhar dinheiro

De voz sobre IP a foto digital, tudo para viver sem holerite!

Abril

ISSN 14153270

00229>

9 771415 327006

R$ 10,95

ANO 20 | Nº 229 | ABRIL/2005

AS MELHORES (E AS PIORES) MARCAS DE TECNOLOGIA NO PAÍS



68 VIGILÂNCIA · 90 CÓPIAS DE DVD · 86 CASEMOD · 64 SOFTWARE · 82 FOTOS DIGITAIS · 50 AS 100 EMPRESAS MAIS LIGADAS DO BRASIL · 38 10 maneiras de ganhar dinheiro · 72 AS MELHORES (E AS PIORES)

TIRAGEM DA EDIÇÃO: 179 035 EXEMPLARES



BYE, HOLERITE!

Da foto digital ao VoIP, 10 idéias de negócios para ganhar dinheiro em TI

38

9 **Tem Mensagem pra Você**

10 **Correio Livre**

ZAP!

15 **Carro roubado?**
Seis pontos de fronteira já têm um sistema de reconhecimento de placas

16 **O blog de Schwartz**
Presidente da Sun usa blog para vender a idéia do software livre

18 **Tédio no PC, nunca mais**
Veja a safra atual de micros exibidos este ano na CeBIT, a maior feira de tecnologia do mundo

19 **O homem de Linux da Microsoft**
Lá, pouca gente conhece o pingüim tão a fundo quanto Martin Taylor

22 **Tech Dreams**
O Dazzle DVC 90, da Pinnacle Systems, transforma VHS em arquivos digitais

24 **Info 360 Graus**
O BlackBerry 7230 permite usar o e-mail como no escritório

26 **Data Info**
O Brasil é o campeão das mensagens instantâneas

28 **Bugs S.A.**
Perigo na varredura da McAfee

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL	10,0		
ÓTIMO	9,0	a	9,9
MUITO BOM	8,0	a	8,9
BOM	7,0	a	7,9
MÉDIO	6,0	a	6,9
REGULAR	5,0	a	5,9
FRACO	4,0	a	4,9
MUITO FRACO	3,0	a	3,9
RUIM	2,0	a	2,9
BOMBA	1,0	a	1,9
LIXO	0,0	a	0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl. A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

30 **O IRC vive!**
Bate-papo dos primórdios da internet virou ponto de troca da moçada

32 **Deu rádio no interior**
Banda larga cresce nas cidades menores com pequenos provedores de rádio

34 **John C. Dvorak**
Agarre algum dinheiro!

36 **Dagomir Marquezi**
Não tenha medo. É só um computador

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

60 **Tendências**
Os monitores do futuro podem estar nos óculos ou no chão onde você pisa

62 **CIO do Mês**
Ricardo Fernandes Miranda, da Pirelli, conta como a TI ajuda a projetar pneus mais seguros

64 **E-aplicativos**
Site a jato é com o ColdFusion

66 **E-aplicativos**
A versão 7 do programa 3ds max investe nas ferramentas para criação de games

68 **Infra-estrutura**
Fáceis de instalar e cheias de recursos, as câmeras IP são as novas estrelas dos sistemas de vigilância

70 **Small Business**
O software PC Back Plus, da Digicore, restaura em instantes o sistema do micro

TECNOLOGIA PESSOAL

82 **Ponha ordem em suas fotos**
Os organizadores eliminam a bagunça do HD e dão um trato nas fotografias



© 1

ZOOM

50
VoIP, Wi-Fi e GSM se destacam nas 100 empresas mais ligadas do país

4ª PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

72
Usuários gabaritados apontam os nomes mais confiáveis em tecnologia

SOLUÇÕES!

86 **De sucata a casemod**
Conheça o gabinete campeão do Concurso INFO de Casemod

90 **DVDs em segurança**
Faça cópias de DVDs e preserve os originais

92 **Dados que vêm de longe**
Importe informações de outros programas para o Access

94 **Catálogo? É pra já**
Monte um mostruário de produtos sem programar nem uma linha

96 **Abra uma porta no roteador**
Configure o roteador para funcionar com programas de compartilhamento

98 **Vocabulário**
As siglas da multimídia

INFO 2.0

100 **PC & Cia**
O notebook Latitute D610 tem placa de vídeo boa para filmes

102 **Papo de Micreiro**
Memórias DDR2, da Kingston, têm barramento de 533 MHz

104 **Hardware S.A.**
Projetor da InFocus dispensa o notebook na apresentação

106 **Radar**
A impressora Photosmart 8150 exibe imagens do cartão de memória no visor LCD

114 **Clique Final**
Sistema de satélite localiza cães perdidos

CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
DINHEIRO

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinate e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro
Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal
Diretor Superintendente: Paulo Nogueira
Diretor de Núcleo: Alexandre Caldini

info EXAME

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Rodrigo Maroja
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, André Cardozo, Eric Costa e Viviane Zandonadi
Repórteres: Luciana Benatti e Silvia Balieiro **Revisora:** Marta Magnani
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Henrique Lourenço e Luiz Cruz
Info Online: Renata Mesquita (editora), Renata Verdasca (webmaster)
Atendimento ao leitor: Vírgilio Souza
www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza **Correspondente Internacional:** Ruth de Aquino

PUBLICIDADE CENTRALIZADA
Diretores: Eduardo Leite, Mariane Ortiz, Sandra Sampaio, Sérgio R. Amaral
Executivos de Negócio: Eliane Pinho, Letícia Di Lallo, Maria Luiza Marot, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Dória, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Robson Monte, Rodrigo Toledo, Sueli Cozza, Vlamir Aderaldo, Wlamir Gonçalves
PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor Jacques Baisi Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor** Paulo Renato Simões
PUBLICIDADE UN TURISMO/TECNOLOGIA: Gerente: Marcos Gomez **Executivos de Negócio:** Andreia Balsi, Luciano Almeida, Emiliano Hansenn, Marcelo Almeida, Márcio Mendonça, Renata Mioli **NÚCLEO ABRIL DE PUBLICIDADE: Diretor de Publicidade:** Pedro Codognotto **Gerentes de Venda:** Cláudia Prado, Marco Bulara **Coordenação de Classificados:** Silvana Coen
MARKETING E CIRCULAÇÃO: Gerente de Marketing: Marcelo Moraes **Gerente de Produto:** Gabriela Nunes
Gerente de Circulação Avulsas: Maria Helena Couto **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Junior
PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Auro Iasi **Gerente:** Fábio Luis dos Santos **Analista:** Tales Bombicini
Processos: Ricardo Carvalho
ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 18º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade** tel. (11) 3037-5000, Central-SP tel. (11) 3037-6564, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-8003 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 329-3820, fax (47) 329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 315-7554/55/56/57, fax (61) 315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing e Promoções Ltda., tels (61) 426-7342/223-0736/225-2946/223-7778, fax (61) 321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Cuiabá** Fênix Propaganda Ltda., tels. (65) 935-7446 e 9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 250-8000, fax (41) 252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Comercial Via Lagoa, Lagoa da Conceição, tel. (48) 232-1617, fax (48) 232-1782, e-mail: interacao@brturbo.com **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 215-5158, 8416-6306, 8417-6363, fax: (62) 215-9007, telefax (62) 215-5158, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 433-2725, e-mail: viamidiajoinvillle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 233-1892/231-1938, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Intermídia Repres. e Publ. S/C Ltda., tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** Pabx (21) 2546-8282, tel. (21) 2546-8100, fax (21) 2546-8201 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, telefax (71) 341-4992/ 4996/1765, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** Duarte Propaganda e Marketing Ltda., telefax (27) 3325-3329, e-mail: duarte.es@uol.com.br .

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Você S/A **Consumo/Comportamento: Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Claudia, Nova **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Turismo/Tecnologia: Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Núcleo Homem:** Placar, Playboy, Quatro Rodas, Vip **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Cultura/Jovem: Núcleo Jovem:** Capricho, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Guia do Estudante, Aventuras na História, Revista das Religiões **Casa/Semanais: Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo! **Núcleo Semanais:** Ana Maria, Faça e Venda, Minha Novela, Tititi, Viva! Mais **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 229 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER www.aner.org.br

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Maurizio Mauro
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emílio Carazzai, José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini
www.abril.com.br

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 18º andar, CEP 05425-902, São Paulo
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida

CONSELHO INFO DE LEITORES
Para participar, envie um e-mail para
conselhoinfo@abril.com.br

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em
www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Você pode comprar a Coleção **INFO** e todas as edições extras da **INFO** diretamente
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 6846-4747
Por e-mail: produtos@abril.com.br

EDIÇÕES ANTERIORES
Os exemplares anteriores da revista **INFO** são vendidos exclusivamente nas bancas, pelo preço da última edição em banca

NOTÍCIAS E TESTES
Para sugerir testes e reportagens, as empresas de tecnologia devem usar o correio eletrônico
E-mail: noticiasinfo@abril.com.br

PERMISSÕES DA INFO
Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO
Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia ou fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com
reprint.info@abril.com.br

4, 3, 2, 1... JÁ!

MÊS DE ABRIL, VOCÊ JÁ SABE: tem pegadinha nas páginas da **INFO**. Quem matar a charada antes de todo mundo ganha um ano de assinatura da revista. Vire a página e fature, ou pelo menos se divirta! Depois você volta aqui para ler esta mensagem até o fim.

Temos duas pesquisas bacanas e superexclusivas neste número. As 100 empresas mais ligadas do Brasil é uma fotografia, em grande angular, das inovações tecnológicas no mundo dos negócios brazuca. Sabe que 64% das empresas já usam VoIP e 68%, redes Wi-Fi? A pesquisa mostra as inovações e também as preocupações da turma de TI. A penetração de antivírus e firewall, é claro, já chegou a 100%. VPN, a 99%. Anti-spyware, a 66%. É, o pessoal se cuida... Confira na página 50. A segunda pesquisa exclusiva desta edição é a de marcas de tecnologia. Nós adoramos testar hardware e software no INFOLAB, mas sabemos que existe uma grande diferença entre o que acontece dentro de um laboratório e a realidade do dia-a-dia. O teste das ruas, da experiência do usuário, também é essencial. É essa experiência que a Pesquisa INFO de Marcas captura. Na hora das compras, a pesquisa funciona como uma bússola, apontando nomes confiáveis e zonas de perigo. Cheque na página 72.

Na reportagem de capa, retomamos um tema caro à **INFO**: boas idéias para montar um negócio próprio. Aqui a área de tecnologia é privilegiada. O que importa mesmo são neurônios, conhecimento técnico e talento comercial para tirar um empreendimento do chão. Não é preciso uma montanha de dinheiro – algoritmos inspirados podem valer mais que milhões de verdinhas. Comprove na página 38.

Um último toque para a tribo da foto digital: as inscrições para o I Concurso INFO de Foto Digital estão chegando ao fim. Se você deseja revelar seus cliques ao mundo, essa é uma boa porta de entrada. As inscrições vão até o dia 10, em www.info.abril.com.br/concursofoto.

É uma parceria da **INFO** com *Foto D*, seu filhote, agora na edição número 2, já nas bancas, lindona da primeira à última página. E aí, que tal se inscrever?



FOTO D Nº2:
a parada dos cliques

Sandra Carvalho
DIRETORA DE REDAÇÃO

PC VELHO

A reportagem *PC Velho* (março/2005) foi muito proveitosa. Mas e os micros Pentium 100? Ainda tenho um desses dinossauros, que anda pelas próprias pernas. E com 128 MB de toneladas, quer dizer, de RAM. Nessa máquina arcaica, instalei sem problemas o Vector Linux e o Windows 98. Agora ele roda em dual boot em minha rede doméstica. Os PCs velhos são como fuscas: rodam devagar, mas rodam.

José Luiz Barbosa Junior, ÁGUA BRANCA (PB)



CORRETOR NÃO É PROFESSOR

Sobre o artigo *Truco, Cerveja e Universidade* (março/2005), que critica a situação das universidades brasileiras, quero comentar que o sistema de ensino brasileiro é uma vergonha. Depois acham que a informática vai ajudar a ensinar alguma coisa para alguém. Corretor ortográfico não ensina a escrever.

Angelo C. Sampaio, RIO DE JANEIRO (RJ)

CENA TECH

A charge da edição de março, no Clique Final, mostrou com humor uma realidade na vida de quem, como eu, é viciado em tecnologia.

Paulo Garcia, SÃO PAULO (SP)

VOZ SOBRE IP

Quando li a reportagem *A Explosão do VoIP* (março/2005), fiquei bastante interessado pelo serviço oferecido pela Taho. A minha decepção ocorreu após algumas tentativas de fazer a assinatura por e-mail e, duas outras vezes, por telefone. Após cada contato, a empresa me informava que eu receberia um e-mail de confirmação e que, num prazo de oito dias úteis, receberia o equipamento. Lamentavelmente, isso não aconteceu. Pedi o cancelamento da solicitação e do débito no meu cartão.

Carlos Augusto Ferreira, CURITIBA (PR)

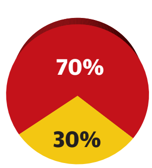
CADÊ O GIRO?

Li a reportagem sobre o Giro, o serviço de banda larga da Vésper (fevereiro/2005), e gostei muito. Porém, quando tento entrar no site do Giro, está fora do ar. Na página da Vésper não há informações sobre o produto. E, para minha surpresa, quando tento falar com o serviço de atendimento ao

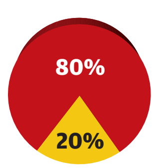
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DO **INFO ONLINE**

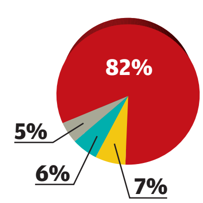
QUAL É O MELHOR BROWSER HOJE?
TOTAL DE VOTOS: 4 570
Firefox / Internet Explorer



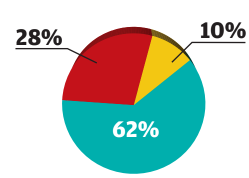
VOCÊ TEM ANTI-SPYWARE NO PC?
TOTAL DE VOTOS: 4 726
Não / Sim



ONDE VOCÊ MAIS OUVE MP3?
TOTAL DE VOTOS: 1 027
No micro / No aparelho de som / No MP3 player / No DVD



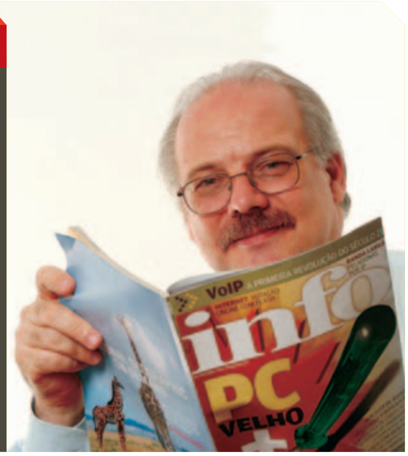
PARA VOCÊ, NO VOIP VÃO PREDOMINAR OS SERVIÇOS BASEADOS EM:
TOTAL DE VOTOS: 356
software / hardware / uma combinação dos dois



POR QUE LEIO INFO?

"LEIO SEMPRE AS REPORTAGENS SOBRE WI-FI, PARA VER AS TENDÊNCIAS DO MERCADO. GOSTO DAS MATÉRIAS SOBRE OS NOVOS APLICATIVOS E DOS TESTES DE EQUIPAMENTOS. ASSINO A INFO DESDE QUE ERA UM ENCARTE DA EXAME."

GUSTAVO MAZZARIOL,
GERENTE DE TI DO METRÔ



consumidor da Vésper, fico mais de 5 minutos esperando alguém atender e nada...

Maurício P. Predolim, SÃO PAULO (SP)

PALM COM VIDA PRÓPRIA

O defeito apresentado pelo Zire71 que não respondia aos comandos, na Bronca do Mês (fevereiro/2005), também ocorreu com o meu. Embora tenha sido resolvido gratuitamente pela assistência técnica, fico apreensivo que venha a acontecer novamente, conforme relatado por outros leitores da INFO. Pela quantidade de relatos de aparelhos que apresentaram o mesmo defeito, fica caracterizado um problema de fabricação, que deveria ser tratado de forma mais responsável pelo fabricante, com direito a recall.

Arnaldo Gaspar Júnior, CAÇAPAVA (SP)

BATERIA RELÂMPAGO

Percebi lendo a Bronca do Mês (janeiro/2005) que os problemas com o celular C333, da Motorola, são mais comuns do que eu imaginava. Já troquei a bateria do meu duas vezes e depois de alguns meses ela deixa de funcionar.

Antonio Sanches, VITÓRIA (ES)

HD NO FREEZER

Eu tinha alguns backups de arquivo em um HD. Precisei formatar o PC, mas quando fui restaurar o backup, o HD deixou de ser reconhecido. Recorri à matéria *Já Pôs HD no Freezer?* (setembro/2004). Não é que funcionou? Estou impressionado!

Gustavo Filizzola, GOIÂNIA (GO)

A BRONCA DO MÊS

BLUETOOTH RESTRITO NA VIVO > Comprei um celular Nokia 6255, da Vivo, com tecnologia Bluetooth. Após a compra, observei que não havia a opção de envio de fotos e sons via Bluetooth, embora o manual dissesse que o aparelho possuía essa função. Resolvi fazer um teste: copiei todas as configurações do celular e as resetei. Depois reconfigurei o aparelho e, para meu espanto, essas opções foram liberadas, ou seja, agora consigo enviar fotos e sons do meu celular para outro, via Bluetooth. Acredito que Vivo tenha criado essa restrição para obrigar os clientes a usarem o serviço Vivo Downloads.

Hélio Poffo Jr., JOINVILLE (SC)

RESPOSTA DA VIVO > A Vivo esclarece que as funcionalidades da tecnologia Bluetooth são de conectividade sem fio a fone de ouvido e a outros dispositivos compatíveis no PDA e no computador. O sistema visa possibilitar maior conforto e mobilidade a nossos clientes, que podem enviar por meio do próprio celular o conteúdo gerado pelo aparelho, sem a necessidade de outros meios. Vale ressaltar que a Central de Relacionamento da Vivo, bem como a rede de distribuição autorizada, é orientada a fornecer as informações exatas das funcionalidades do aparelho. Além disso, essa observação está descrita em nosso material, no site da operadora e no da própria fabricante do aparelho.

Elisa Prado, DIRETORA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL DA VIVO

OPS! ERRAMOS

> Ao contrário do informado na matéria *Eu Amo Warcraft!* (fevereiro/2005), há brasileiros que assinam o *World of Warcraft* com um cartão de crédito internacional emitido aqui.

NOTA DA REDAÇÃO

Na matéria *Por Dentro dos PCs Mais Baratos* (março/2005), o computador STI SDC D3302, da Semp Toshiba, não é vendido em supermercados ou lojas populares de varejo.

⚠ ADVERTÊNCIA

> **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia.

> Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista.

ZAP!

16 > O BLOG DO PRESIDENTE MUNDIAL DA SUN
18 > TÉDIO NO PC, NUNCA MAIS
19 > O HOMEM DE LINUX DA MICROSOFT

RECONHECIMENTO DE PLACAS

Carro roubado?

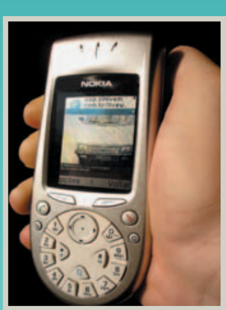
No Brasil, seis pontos de fronteira já têm um sistema de reconhecimento de placas

IMAGINE A SITUAÇÃO: O SUJEITO NÃO PAGA O IPVA do carro há anos, mas continua a dirigir por aí. Na estrada, passa por uma câmera digital que captura imagens do veículo e, na seqüência, um software transforma as cenas em dados. Com base principalmente na placa, cruza os dados com arquivos oficiais, como os do Denatran (Departamento Nacional de Trânsito). No posto rodoviário, 200 metros adiante, um policial recebe no computador o sinal visual e sonoro de que o veículo em possível situação irregular se aproxima.

Futurista demais? Não. Criado pela gaúcha Compuletra — especializada em soluções para segurança, biometria e trânsito —, o Sivem (Sistema de Identificação de Veículos em Movimento) existe e roda um software de reconhecimento feito em linguagem C e Java. A chave do processo é a placa. E se ela estiver adulterada? O sistema possui módulos capazes de puxar dos bancos de dados relacionais de órgãos do governo as características físicas do veículo (cor, marca, modelo etc.). Se elas não baterem com as imagens, a suspeita é levantada.

"A abordagem da polícia rodoviária na estrada fica mais seletiva", diz Horácio Catapreta, diretor de serviços e produtos da Fenaseg (Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização). A Fenaseg adotou o Sivem para turbinar o Projeto Fronteiras, que monitora o fluxo de veículos roubados no Brasil e levados ao exterior pelas principais fronteiras terrestres. Desde janeiro de 2003, seis pontos próximos aos limites com Paraguai, Bolívia, Uruguai ou Argentina possuem a infra necessária para a operação: câmera, sistema e PC ligado na internet. Do início da operação até janeiro de 2005, mais de 3 mil carros roubados passaram por câmeras do Sivem. Só em fevereiro, foram 320.

Segundo a Compuletra, o sistema reconhece corretamente 95% das placas. "Hoje, o acesso aos resultados é bastante restrito, na internet, mas poderão ser enviados para aparelhos celulares. Se um veículo for roubado, o dono poderá cadastrar a placa do carro no sistema antes mesmo de registrar o boletim de ocorrência", diz Jaime Scalco, diretor da Compuletra. VIVIANE ZANDONADI



NO CELULAR O veículo roubado é identificado pelo Sivem, e o dono é avisado no celular



FLAGRA Câmera captura imagens que podem ser enviadas para o computador



NO MICRO Software cruza dados com informações cadastradas em órgãos de trânsito oficiais

ENTREVISTA

O blog de Schwartz

O presidente mundial da Sun usa seu blog para vender, em tom confessional, a idéia do software livre



SCHWARTZ
No seu blog, os detalhes pessoais se mesclam ao marketing do Solaris

JONATHAN SCHWARTZ, PRESIdente e diretor de operações da Sun, dirige os negócios mundiais da empresa e ainda arranja tempo para manter um blog. Nele, publica desde críticas à rival IBM até uma mensagem cumprimentando o presidente Lula por privilegiar o software livre. Da sede da Sun na Califórnia, Schwartz falou por telefone a INFO sobre a experiência.

INFO> **Não é comum o presidente de uma grande empresa ter um blog. Como você avalia essa experiência?**

SCHWARTZ> O blog tem sido uma ferramenta tremendamente útil para criar um diálogo com o mercado global. Seja para uma mensagem ao presidente Lula, seja para uma recomendação aos CIOs ou um diálogo com Wall Street, tem sido um canal de comunicação eficiente. E ele certamente me poupa um grande número de viagens aéreas.

Você encoraja outras pessoas na Sun a criar blogs?

Sem dúvida. Quando começamos com isso, houve pessoas que disseram: "Como vocês deixam seus empregados falar publicamente em blogs bancados pela empresa?" Eu respondia que, no passado, houve empresas que relutaram em dar uma conta de e-mail aos funcionários por desconfiar do tipo de informação que eles iriam transmitir. Para mim, um blog não é diferente de um celular ou de uma conta de e-mail. Na Sun, temos uma cultura de network, de criar diálogos. Os blogs são uma ferramenta para isso.

Vocês têm alguma norma sobre o que os funcionários podem escrever?

Basta ler os blogs para perceber que, mesmo que tivéssemos regras sobre isso, a maioria dos empregados iria ignorá-las. Temos restrições à divulgação de informações confidenciais. Também temos normas relacionadas com ética na condução dos negócios e na maneira de tratar as pessoas. São princípios aceitos universalmente. Qualquer coisa além disso seria como estabelecer políticas sobre o que pode ser dito nos celulares. ℹ MAURÍCIO GREGO

GENÉRICOS DO VÍDEO

Convencer Apple e RealNetworks de que a humanidade seria mais feliz se o QuickTime e o RealVideo, os seus respectivos formatos de vídeo, tocassem livremente em players de terceiros é algo virtualmente impossível. Mas existem soluções mais simples à vista. Basta instalar os "genéricos" QuickTime Alternative (www.info.abril.com.br/download/4143.shtml) e Real Alternative (www.info.abril.com.br/download/4144.shtml). Além dos codecs da Apple e da Real, ambos trazem o Media Player Classic 6.4 para reproduzir QuickTime e RealVideo e vários outros formatos, como WMV, DivX, XviD, VCD e DVD.

DESIGN

Tédio no **PC**, nunca mais

Não, estes gabinetes não são casemods. São da safra atual de micros exibidos este ano na CeBIT, a maior feira de tecnologia do mundo, em Hannover, na Alemanha



BAREBONES DA SHUTTLE E MSI: compactos e elegantes, eles cabem em qualquer lugar, inclusive nos racks das salas



GABINETE LEX-2, DA I-CHIA: opção mais discreta de design



GABINETES X CLIO E BLIZZARD, DA APLUSCASE: padrão ATX e 24 LEDs azuis



BAREBONE PISTON, DA FIC: sob medida para games, ele tem até alças embutidas



PC ATLAS, DA FIC: PCI Express e cara de sistema de som, para não destoar da decoração



MICRO PORTÁTIL CONDOR, DA FIC: sistema térmico mais silencioso



PC MAGRO CRUSADER II, DA FIC: mais próximo das máquinas convencionais, mas nem tanto



GABINETE TYCOON, DA JET COMPUTER: inspiração em super-heróis japoneses



GABINETES ATX, DA I-CHIA: o visual remete a seriados japoneses



GABINETES VENUS, DA ENERMAX: design mais quadrado e cores de arrebentar

NASCE NA HOLANDA A NOVA GERAÇÃO WI-FI

O holandês Peter van der Vals, de 35 anos, pesquisador da Universidade de Amsterdã, criou uma nova linhagem Wi-Fi, chamada nMed (de Nieuwe Mededeling, ou seja, nova comunicação), que transfere dados a 600 Mbps — mais de dez vezes a taxa máxima do padrão Wi-Fi atual (54 Mbps). Outra vantagem: a nMed não perde velocidade até a distância de 10 quilômetros. "Apenas aperfeiçoei o padrão 802.11g", disse Van der Vals à revista *Natuurwetenschap & Techniek*. A grande sacada do pesquisador foi a descoberta de uma falha de implementação no protocolo full-duplex (tráfego em dois sentidos) WPAx, responsável pelo controle de transmissão do Wi-Fi. Como o nMed é compatível com 802.11b e g, dispositivos da nova tecnologia podem ser ligados em redes desses padrões.

SOFTWARE LIVRE

O homem de **Linux** da Microsoft

Pouca gente na Microsoft conhece o pingüim tão a fundo quanto o americano Martin Taylor



TAYLOR Ele estuda o pingüim para saber com o que o Windows briga

TODO MÊS, O AMERICANO MARtin Taylor, de 35 anos, sai dos Estados Unidos para conversar com clientes do mundo e descobrir sinais de insatisfação com o Windows. Como gerente-geral de estratégia de plataforma da Microsoft, comanda um exército de profissionais que, como ele, conhecem o Linux de ponta a ponta, para saber com o que o Windows briga. Taylor esteve no Brasil em março e falou com a **INFO**. Veja o que ele disse.

CÓDIGO ABERTO — É um jeito diferente de fazer software.

ABORDAGEM — Quando o profissional de TI de empresa ou governo vai decidir entre Linux e Windows, tentamos estabelecer um diálogo menos apaixonado. Se você escolher a gente, ótimo. Se não, saberemos das lacunas que você vê no Windows e tentaremos melhorar.

SEGURANÇA — Nenhuma empresa de software pode garantir 100% de segurança. Malware, phishing scam, espiões e spam são prioridades. Passamos a oferecer um programa antiespião gratuito para usuários do Windows, e a versão 7.0 do IE atacará a segurança no universo da navegação.

PREÇO — Muitas vezes, as organizações enxergam o Linux como uma forma de evitar ou reduzir custos. Três anos depois, olham para trás e pensam: "Ei, não pagamos licença, mas gastamos muito mais com pessoal". Há menos especialistas que conhecem Linux na mesma profundidade em que outros conhecem Windows. E do jeito que o Linux é feito, exige muito mais gente gabaritada para integrar, manter, gerenciar.

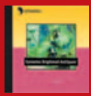
QUANDO ELES PREFEREM O LINUX — Normalmente quem muda para o Linux está frustrado com uma versão antiga do Windows, como NT4 ou 2000. O sujeito pensa: "Estou farto das falhas de segurança e de sempre ter de reiniciar o sistema". Se opta pelo Linux, digo que sinto muito e pergunto se posso mostrar nosso novo material. Ele nega (*risos*). Deixo meu cartão e peço a ele que me ligue quando começar a enfrentar problemas de customização, integração etc. Muita gente volta a usar Windows. **VIVIANE ZANDONADI**

BEST-SELLERS

Os programas mais vendidos no Brasil em fevereiro de 2005[1]



1 **NORTON INTERNET SECURITY 2005** Symantec



2 **SYMANTEC BRIGHTMAIL 6.0** Symantec



3 **NORTON ANTIVIRUS 2005** Symantec



4 **WINDOWS XP PROFESSIONAL** Microsoft



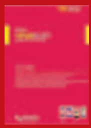
5 **WINDOWS XP HOME** Microsoft



6 **WINDOWS 2003 SERVER** Microsoft



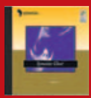
7 **NORTON SYSTEMWORKS 2005** Symantec



8 **VIRUSSCAN 2004 HOME** McAfee



9 **OFFICE 2003 STANDARD** Microsoft



10 **GHOST SOLUTION SUITE** Symantec

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE, INGRAM E TECH DATA

© FOTOS 1 DIVULGAÇÃO 2 BIA PARREIRAS

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

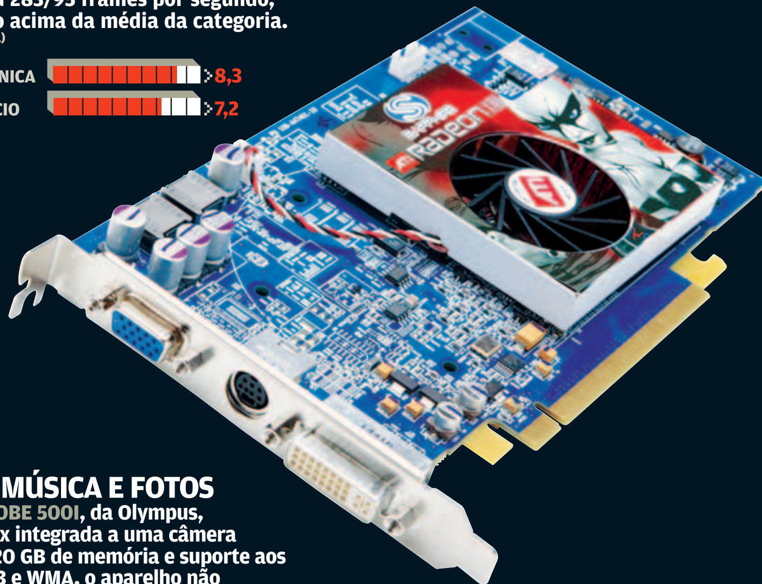
VELOCIDADE NO VÍDEO

A placa de vídeo ATI RADEON X800 PCI EXPRESS, da Sapphire, pode ser uma opção para os fãs de jogos como *Half-Life 2* e *World of Warcraft*, que exigem poder nessa área. O modelo possui 256 MB de memória DDR3 e conta com saídas DVI e S-Vídeo. No teste com o benchmark Unreal Tournament 2003, atingiu 283/95 frames por segundo, um resultado acima da média da categoria.

$ 1 750 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO 7,2





JUNTE MÚSICA E FOTOS

O player M:ROBE 500I, da Olympus, é uma jukebox integrada a uma câmera digital. Com 20 GB de memória e suporte aos formatos MP3 e WMA, o aparelho não decepciona como tocador. O mesmo não vale para a câmera digital de 1,3 megapixels, sem nenhum recurso de peso. O visor tem proporções generosas (5,8 por 7,6 centímetros), mas fica com marcas de dedos, porque todas as funções do aparelho são acessadas com toques na tela. Inclusive o disparo da câmera, o que, convenhamos, não é nada prático. O lado divertido é poder combinar músicas e fotos em clipes e exibi-los na TV, usando o cabo AV que vem junto com o produto.

$ 3 999 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO 6,3



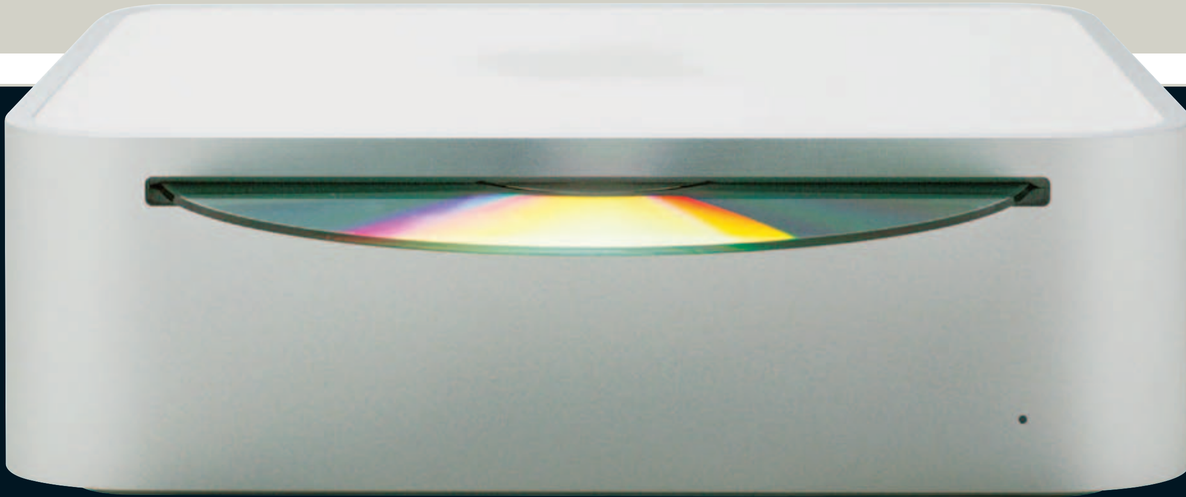
DISCOTECA DE MÃO

Do tamanho de um maço de cigarros, o HDD070 MICRO ÁUDIO JUKEBOX, da Philips, tem 2 GB de memória. Toca MP3, WMA e sintoniza FM, com capacidade para guardar até dez estações na memória. O player, que pode ser usado como um HD externo para transportar qualquer tipo de arquivo, troca dados com o micro via USB 2.0, utilizando um software gerenciador. O tamanho da tela, apenas 2,9 por 2,7 centímetros, não impressiona. Nos testes realizados pelo INFOLAB, a bateria agüentou firme por 7 horas e 30 minutos.

$ 1 499 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 6,9



Tamanho natural

TENTAÇÃO DA APPLE

Compacto e estiloso, o MAC MINI, da Apple, tem um gabinete de 5 centímetros de altura por 16,5 centímetros de largura. Reúne um processador G4 de 1,42 GHz e HD de 80 GB. O modelo testado pelo INFOLAB tem 1 GB de memória, muito mais que o padrão, de 256 MB. Na traseira do gabinete fica o conjunto de conexões, que inclui duas portas USB 2.0 e uma FireWire. Na frente, um discretíssimo drive combo lê DVDs e grava CDs. Seu desempenho no teste foi razoável: demorou 90 minutos para codificar um vídeo de 105 minutos com qualidade de DVD.

$ 4 070 REAIS[1] (COM 1 GB DE MEMÓRIA)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,4

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



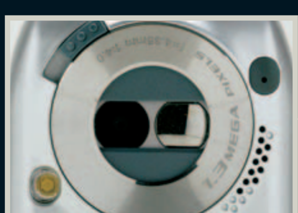
DO VÍDEO PARA O PC

O dispositivo de captura de vídeo DAZZLE DVC 90, da Pinnacle Systems, é uma solução para transformar antigas fitas VHS em arquivos digitais no PC, via porta USB 2.0. Com entradas de vídeo composto, S-Vídeo e áudio, pode ser conectado a videocassete, filmadora, televisão ou mesmo aparelho de som, para captura apenas de áudio. Embora não seja essa a proposta original do produto, nos testes feitos pelo INFOLAB com um toca-discos, ele capturou sem problemas as faixas de um disco de vinil, que foram gravadas em formato MP3. O pacote inclui um software de edição de vídeo, o Studio QuickStart, uma versão básica do Studio 9.

$ 583 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3





JEITÃO DE CÂMERA

Logo de cara, o celular GSM S700I, da Sony Ericsson, chama a atenção pelo design inteligente. De um lado, estão as funções do celular. Do outro, a lente de uma câmera digital de 1,3 megapixels. No meio, fica o teclado numérico, que só aparece quando o telefone é aberto. A vantagem é que as fotos são tiradas com o aparelho na posição horizontal, como nas câmeras tradicionais. O S700i toca MP3, rádio, aceita comandos de voz e tem conectividade Bluetooth. Possui 32 MB de memória interna e entrada para Memory Stick. Nos testes do INFOLAB, a bateria durou 6 horas e 48 minutos em modo de chamada, uma boa marca.

$ 3 350 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE OU DISTRIBUIDOR PRODUTOS CEDIDOS PELOS FABRICANTES E PELA DISTRIBUIDORA WISE PHOTO

Yes, nós temos o **BlackBerry!**

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

O celular BlackBerry 7230, trazido ao Brasil pela TIM só para empresas, permite usar o e-mail como no escritório



EXCHANGE OU LOTUS DOMINO
O principal trunfo do BlackBerry 7230, da canadense RIM, é ficar permanentemente sincronizado com o servidor de e-mails da empresa: o Outlook Exchange ou o Lotus Domino. A integração é feita via servidor BES (BlackBerry Enterprise Server), que deve ser adquirido pela empresa e instalado na rede corporativa. O aparelho usa tecnologia GSM tribanda.

PARA NAVEGAR
O navegador BlackBerry permite acessar páginas HTML, mas elas demoram um pouco para carregar. A home da INFO, por exemplo, demora 21 segundos em média para aparecer inteira na tela.



COM UMA MÃO SÓ
Os controles na lateral direita do aparelho permitem ao usuário – aos destros, pelo menos – resolver tudo com apenas uma mão. Deslizando o botão de rolagem, seleciona-se a função desejada. Para confirmar, basta clicar nesse mesmo botão. Para retroceder ou cancelar operações, é só pressionar o botão inferior, que também encerra chamadas.

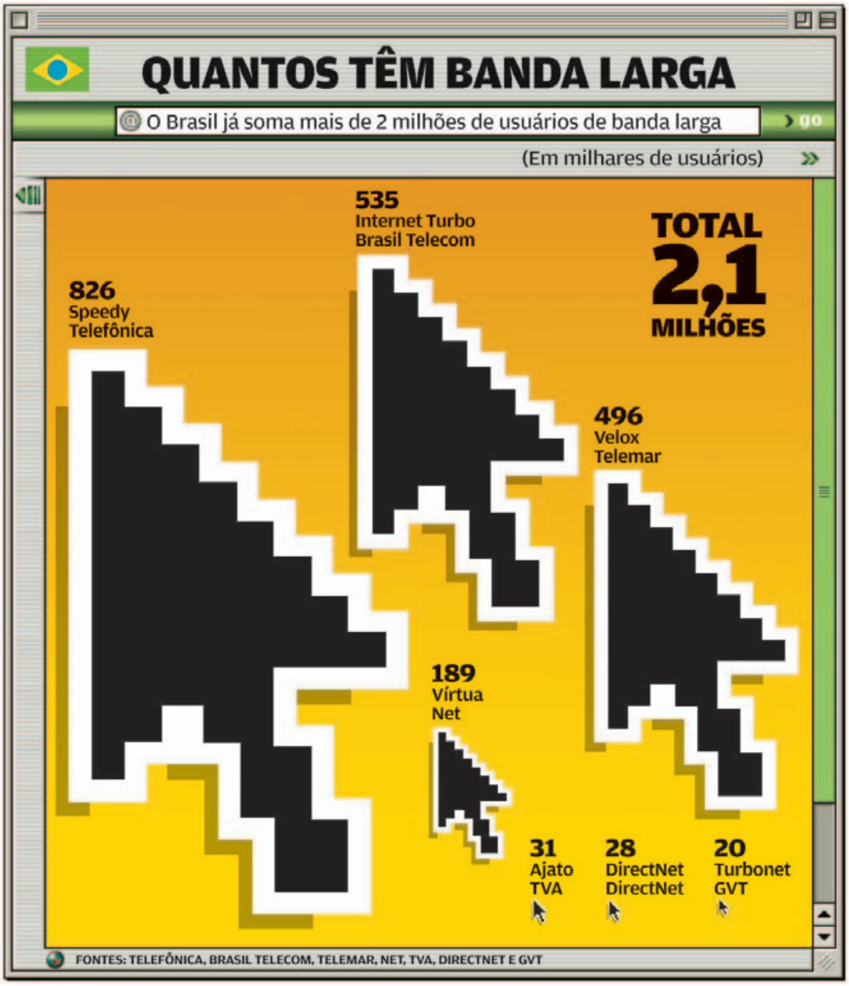


PARA FALAR
Por trazer embutidos um microfone com boa sensibilidade e um fone de ouvido, o BlackBerry pode ser utilizado tranqüilamente como um celular convencional. O som é muito bom. Mas o usuário também tem a opção de acoplar um fone de ouvido externo – com fio, já que não há conectividade Bluetooth.

EM SEGURANÇA
Os dados trafegam compactados e criptografados com 3DES, um sistema de três chaves de 64 bits cada uma. Embora seja possível abrir arquivos de Word, Excel e PowerPoint anexados aos e-mails, não se pode editá-los. O teclado do tipo qwerty facilita a digitação. A posição dos algarismos reproduz um teclado numérico.

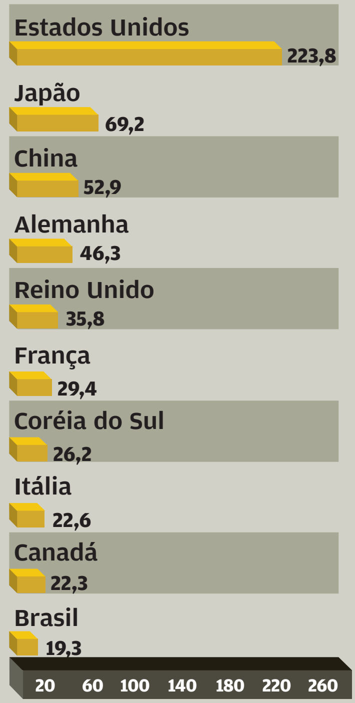
BLACKBERRY 7230, DA RIM	
ADORAMOS	A sincronização permanente de e-mails com o servidor da empresa
DETESTAMOS	O preço
CONECTIVIDADE	7,5
TELA	7,0
INTEGRAÇÃO COM E-MAIL	9,0
BATERIA	8,5
DESIGN	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1, 2)	8,0
PREÇO (R$)(3)	**428** (mensalidade do aparelho) **900** (servidor BES)
CUSTO/BENEFÍCIO	5,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONECTIVIDADE (20%), TELA (20%), INTEGRAÇÃO COM E-MAIL (20%), BATERIA (20%) E DESIGN (20%) (2) O TESTE FOI PREJUDICADO PORQUE INFO NÃO PÔDE INSTALAR O BES EM SEU PRÓPRIO SERVIDOR DE E-MAIL E TEVE DE USAR UMA CONTA DA TIM (3) VALOR CALCULADO COM BASE NUM PACOTE DE CINCO USUÁRIOS. SÓ A TRANSFERÊNCIA DE DADOS ESTÁ INCLUÍDA NO PACOTE. GASTOS COM VOZ SÃO COBRADOS À PARTE



O MAPA DOS PCS

Os dez países com maior número de micros em uso — em milhões de unidades



FONTE: COMPUTER INDUSTRY ALMANAC

A HORA DA SEGURANÇA

O crescimento da venda mundial de appliance e software de segurança — em bilhões de dólares



FONTE: INFONETICS RESEARCH

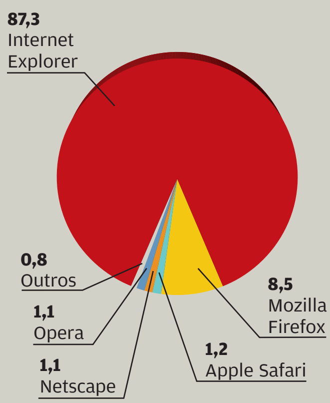
46º

É A POSIÇÃO DO BRASIL NO RANKING DAS NAÇÕES QUE SE DESTACAM NO USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

FONTE: FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL

QUAL É O SEU BROWSER?

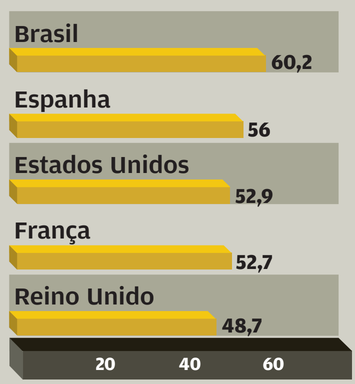
Participação dos principais navegadores na internet mundial — em %



FONTE: ONESTAT.COM

CONVERSA AFIADA

Países que concentram a maior taxa de uso de serviços de mensagens instantâneas — em % de internautas



FONTE: NIELSEN/NET RATINGS



DVD Jon x Apple

Essa parece briga de gato e rato. Primeiro, Jon Johansen, conhecido como DVD Jon (por ter quebrado a proteção dos DVDs para rodar filmes no Linux), publicou na web o PyMusique, aplicativo criado por ele e sua turma que permite a compra de músicas na iTunes Music Store sem a proteção anticópias. A Apple fechou a brecha que possibilitava o acesso ao sistema, mas a alegria da empresa durou pouco. Jon e sua turma encontraram outro caminho em apenas um dia. A disputa promete ir longe.

FURO NO FIREFOX

Um bug no browser Firefox e no cliente de e-mail Thunderbird permite a entrada de programas nocivos no PC. A vulnerabilidade se manifesta quando alguém arrasta uma imagem de uma página da web para o desktop. A turma do projeto Mozilla liberou uma correção para o problema (www.info.abril.com.br/download/3473.shtml).

UM TIRA DO MAL

O policial civil Haroldo Batista Macedo Júnior parece não acreditar na máxima de que o crime não compensa. Ele foi preso pela Polícia Federal sob a acusação de integrar uma quadrilha que fraudava contas bancárias pela internet. A prisão foi parte da chamada Operação Cavalo de Tróia, que ocorreu em sete estados brasileiros.

PERIGO NA VARREDURA DA MCAFEE

Depois de Symantec, F-Secure, CA e Trend Micro, foi a vez de a McAfee passar pelo vexame de ver falhas de segurança ser descobertas em seus antivírus. Um bug divulgado pela empresa ISS permite que alguém faça o antivírus rodar um programa nocivo em vez de procurar pragas no PC. O bug afeta produtos corporativos e de uso pessoal da McAfee. Para corrigi-lo, deve-se utilizar a função de atualização do próprio antivírus.

ANTI-SPYWARE FAJUTO

Já ouviu falar no Spyware Assassin? Esse software era vendido na web como um antídoto contra programas espiões. Mas a Federal Trade Commission dos Estados Unidos ordenou o fechamento do site da empresa que o produz. O Spyware Assassin não combatia os espiões e ainda emitia mensagens falsas dizendo que o micro estava contaminado.

ALIANÇA SINISTRA

A empresa russa de antivírus Kaspersky Lab divulgou que os autores dos vermes Bagle, Zafi e Netsky juntaram forças para organizar uma grande onda de ataques virais na internet. Os autores estariam trocando informações, experiências e técnicas para aperfeiçoar seus ataques. Numa primeira ação conjunta, os criadores dos vírus liberaram 50 variantes de programas nocivos em apenas dois dias. Para a Kaspersky, eventos como esse vão continuar acontecendo.



NÓBREGA: horas conectado ao IRC para baixar animes legendados em português

O **IRC** vive!

O bate-papo criado nos primórdios da internet virou ponto de troca de arquivos entre a moçada

CONTEMPORÂNEO DOS ANTIGOS BBS e do primeiro verme de internet, o IRC — sigla para Internet Relay Chat — continua na ativa e mantém até hoje uma legião de fãs. O curioso é que muitos dos usuários atuais não tinham sequer nascido quando esse serviço de chat, o precursor das atuais salas de bate-papo, foi criado pelo finlandês Jarkko Oikarinen, em 1988.

E o que explicaria a sobrevivência até os dias de hoje dessa invenção, digamos, pré-histórica para os padrões do mundo virtual? Seus admiradores apontam o forte sentimento de comunidade que une os usuários como a razão da “imortalidade” do IRC. Mas os novos usos que o serviço foi ganhando ao longo de todos esses anos parecem ser a razão maior de sua sobrevida.

Além de ser o pai das atuais salas de bate-papo, o IRC foi também um dos pioneiros entre os meios de troca de arquivos pela web. E, com as bênçãos da banda larga, a mania de baixar músicas e filmes acabou dando um fôlego novo ao velho IRC.

Mais recentemente, a febre dos animes, os desenhos animados japoneses, também lhe rendeu um punhado de novos adeptos. Uma vez na rede, os fãs dos animes rumam direto para canais especializados, à caça de episódios recém-lançados no Japão. Legendados, é claro, em português. O trabalho de tradução, legendagem e distribuição é feito voluntariamente por grupos conhecidos como fansubbers — forma derivada da expressão fansub, uma abreviação do inglês “fan subtitled”, as cópias “legendadas por fãs” e compartilhadas via IRC.

O paulistano João Renato Nóbrega, de 24 anos, começou a usar o IRC há um mês para baixar seus animes favoritos, entre eles o sucesso *Naruto*. Três vezes por semana, Vincent Vega, seu pseudônimo na web, passa de 3 a 5 horas conectado ao serviço para baixar animes. “Os fansubbers brasileiros têm equipes tão organizadas que, horas depois de um episódio ter sido exibido no Japão, a versão legendada em português já começa a ser distribuída na rede”, afirma.

Assim como ele, o curitibano Luiz Fernando Stalin, de 14 anos, também recorre ao IRC para fazer downloads de episódios de desenhos japoneses. Ele chega a ficar 8 horas diárias em frente ao PC. “A variedade é grande. No momento estou baixando episódios de *Dragon Ball* pelo canal Kintoun”, diz.

E por que usar o IRC para downloads quando existem programas de peer-to-peer muito mais amigáveis? Para os entusiastas do IRC, o fato de poder trocar idéias com outros fãs faz toda a diferença. Conclusão: o velho e bom bate-papo entre os membros das comunidades é parte da diversão. Além disso, diferentemente do que acontece nas salas de bate-papo, o púbico do IRC é formado em sua maioria por pessoas com conhecimentos avançados de computação — há quem diga que é a escola dos hackers e crackers —, que tiram de letra qualquer dificuldade. Além do mais, sempre existe alguém disposto a ajudar.

Deu **rádio** no **interior**

O acesso em banda larga cresce nas cidades menores com os pequenos provedores de rádio

O QUE AS CIDADES DE JUNDIAÍ, em São Paulo, Palhoça, em Santa Catarina, ou Divinópolis, a 125 quilômetros de Belo Horizonte, têm em comum? Internet em banda larga via rádio. Alternativa em regiões onde não chegam outras tecnologias de alta velocidade — como o ADSL e a TV a cabo —, as ondas de rádio colocaram no ar inúmeros provedores de acesso em todo o país. Faça uma rápida pesquisa no Google e você dará de cara com uma lista enorme de nomes dos quais nunca ouviu falar. Muitos são pequenos provedores, criados para atender à demanda numa determinada cidade.

O acesso via rádio teve uma explosão enorme no país há cerca de dois anos. Foi quando surgiu boa parte dos provedores que hoje atendem cerca de 100 mil pessoas em todo o Brasil. Embora se fale em banda larga por rádio, nem sempre o acesso é realmente de banda larga. Há casos em que a velocidade não passa de 64 Kbps — algo mais perto da conexão discada. "Uma das restrições do rádio é o compartilhamento em excesso, que causa a degradação do nível de serviço e ainda pode tornar a conexão vulnerável a invasões", afirma Márcio Faria, diretor da Acessa.com, empresa que atua na região de Juiz de Fora, em Minas Gerais.

Outra empresa do ramo é a Kyotec, que atende empresas e condomínios residenciais em Jundiaí, no interior paulista. Opera na freqüência de 2,4 GHz e afirma que sua rede é capaz de atingir até 11 Mbps de velocidade e cobrir áreas de até 20 quilômetros de distância. A Hiway, que atua em Valinhos, também em São Paulo, trabalha com dois tipos de antena para fazer a conexão do usuário com a internet, via ondas de rádio. Se ele morar em um condomínio horizontal, precisará instalar um modem específico e uma antena em sua casa — serviço pelo qual a Hiway cobra 390 reais. Se for um prédio, basta um modem e uma antena para atender todos os apartamentos — que recebem os sinais pelo cabeamento da rede Ethernet. O custo médio de uma conexão de 256 Kbps, com provedor incluso, é de 99 reais por mês.

A Direct Net, uma veterana no rádio (hoje pertencente à Iqara Telecom), oferece aos usuários residenciais planos de 150 e 256 Kbps, a partir de 55 reais. Criada em 1998 em São José dos Campos, tem hoje cerca de 28 mil assinantes, 90% residenciais. Atende dez cidades do interior paulista. Além das freqüências de 2,4 e de 5,8 GHz, que são abertas, a Direct Net utiliza uma faixa exclusiva, de 3,5 GHz, comprada da Anatel para operar em todo o estado de São Paulo. É o pré-WiMax, segundo Helder de Azevedo, diretor da empresa. Ele explica que a técnica de modulação usada nessa freqüência é a mesma da tecnologia WiMax, que também vai operar em 3,5 GHz. "O WiMax deverá resolver o problema da capacidade de transmissão do rádio, que limita a quantidade de usuários", diz Azevedo. As distâncias de transmissão também tendem a aumentar. Azevedo conta que, nos testes realizados com o WiMax, já se alcançaram distâncias de até 60 quilômetros sem linha de visada (isto é, uma antena voltada para a outra). A necessidade de visada, aliás, é uma das barreiras que ainda impedem — ou pelo menos tornam mais caro — o uso da banda larga via rádio em regiões com topografia acidentada ou com muitas árvores, por exemplo.



ANTENA DA KYOTEC Jundiaí é uma das cidades onde o rádio ganha espaço

Agarre algum **dinheiro**!

Tudo indica que os negócios de TI vão voltar a crescer nos próximos anos, até o balão explodir no final da década



Se você quer ver os sinais de uma revitalização da economia de TI, asseguro-lhe que os verá em breve. A recente venda dos mecanismos de busca AskJeeves e Teoma à IAC/InterActiveCorp, por 1,85 bilhão de dólares, é um caso para se analisar. Lembra o tipo de movimentação que se registrou no final dos anos 60, quando houve a mania dos "conglomerados". Também naquela época algumas empresas compraram ativos a torto e a direito, até a grande queda no valor das ações em 1969. O período 1966-1968 ficou conhecido como *the go-go years*. Go-go era um termo que vinha das chamadas *go-go girls* — moças que dançavam freneticamente dentro de gaiolas pendentes do teto em clubes noturnos. Era justamente o frenesi que tornava a dança interessante. Por isso o termo go-go foi aplicado ao mercado de ações. Era também um frenesi, todo mundo fazendo dinheiro sem muito esforço. Tudo acabou num colapso, menor apenas que o de 1929. Suspeito que veremos outro similar em 2009, pois o ciclo de 40 anos entre depressões parece bastante provável.

Pouco antes da debacle de 1969, todos esses conglomerados estavam se formando e a idéia era que, construindo uma grande corporação com empresas de vários tipos, seria possível adquirir "sinergia". Acreditava-se que uma empresa poderia se beneficiar com o conhecimento das outras. Assim, havia companhias que construíam submarinos fundindo-se com fábricas de bolas de golfe, de rádios, de pneus. Claro, não funcionou. Ficou a lição: habilidades fundamentais não podem ser transferidas de uma área para outra, já que você não pode saber o que está faltando numa indústria sobre a qual não tem conhecimento. O máximo que se conseguiu foi juntar as empresas e dispensar o pessoal redundante, aqui e ali. Isso também se revelou uma idéia ruim. Se houvesse dois especialistas em relações públicas, demitia-se o da companhia B e mantinha-se o da A. Resultado: a empresa B caía no esquecimento. No final, as empresas individuais voltaram a ser entidades independentes. Muitas, é claro, acabaram arruinadas no processo.

Desde aquele momento, a idéia de sinergia foi substituída por algo que era o inverso: especialização. Com isso em mente, o novo modelo para crescimento rápido tende a ser mais focado em interesses similares. É o que se vê agora, quando a IAC/InterActive, especializada em comércio eletrônico, compra a AskJeeves e a Teoma, que fazem mecanismos de busca. Esse tipo de aquisição deve tornar-se o padrão nos próximos anos. Aqui, o problema é de outra natureza. As empresas novas que se baseiam em tecnologias emergentes começam com uma visão bem clara de alguém — que chamamos visionário. A longo prazo, a empresa não pode sobreviver sem essa pessoa. Raramente aparece alguém com a mesma visão para assumir o barco. Se outras pessoas ficam à frente dos negócios, tendem a tomar decisões erradas e levam a companhia para o buraco.

COMPRAS COMO A DO MECANISMO DE BUSCA ASKJEEVES PELA IAC DEVEM SE TORNAR AGORA O PADRÃO DAS AQUISIÇÕES

Para evitar desastres desse tipo, faz-se o visionário permanecer na empresa. Espera-se que ele mantenha a visão original. Assim, as incorporações de outras companhias continuam a parecer boas no papel. Espera-se que o visionário seja capaz de treinar novos líderes para que eles mantenham o rumo certo. Isso nunca acontece porque em geral aparecem alguns sabichões para fazer as coisas à sua própria maneira. Esse é o modelo que, acredito, vai dominar nos próximos cinco anos. Quando surgirem palavras para caracterizar esse período, como "go-go" e "sinergia" nos anos 60, você poderá se preparar para o começo do fim. Ah, sim: haverá muito dinheiro voando! Agarre algum, se puder.

DAGOMIR MARQUEZI

Não tenha medo. É só um **computador**



Para todas as fobias existe uma cura. Só não há tratamento ainda para quem teme a tecnologia

Você já deve ter ouvido falar de tratamentos antifobia. O carinha tem medo de voar, por exemplo. Vai ao curso, descobre como funciona o avião, simula as possibilidades de um vôo, aprende truques de relaxamento. Outros têm pavor de entrar na água. Há ainda a fobia pelo trânsito. Para todas elas existe cura. Posso estar por fora, mas acho que não existe um tratamento específico para tecnófobos. Claro que a chance de haver algum paciente entre os leitores da revista **INFO** é mínima, mas tenho certeza de que você conhece alguma vítima desse mal.

Sabe como é, o tecnófobo é o último cara a comprar um computador. Só compra por absoluta necessidade. Usa o mínimo possível. Liga o micro com raiva, pois preferia uma esferográfica e um bloco de papel. Lê os e-mails no Outlook, usa o Word ou o Excel por obrigação e o melhor momento do dia é a hora de desligar a tralha e se dedicar a um livro. (Claro que o tecnófobo poderia ter uma gigantesca biblioteca online no PC, mas “nada substitui o papel”).

O tecnófobo é o último cara a comprar um celular. Prefere o orelhão. Se possível, daqueles que funcionam com ficha. Aí o cara ganha um celular superbacana. Aquilo apavora. Não dá sinal de linha. O tecnófobo digita cada número todas as vezes que precisa ligar para alguém: algarismo por algarismo. 7... 2... 9... 3... 4... 6... 2. Usar a memória? Nunca! Criar um catálogo de contatos? Jamais! Câmera, e-mail, joguinhos, serviços online, aplicativos, despertador, escolha de toques? Tá louco?! Ele só quer telefonar.

Como explicar a um tecnofóbo um fenômeno como o Skype? Você baixa o programa e seu amigo, que mora na Austrália, faz a mesma coisa. Os dois se conectam. Se você tiver um bom fone de ouvido, o que seu amigo disser em Melbourne será reproduzido de modo alto e cristalino. Tecnicamente é um salto gigantesco, monstruoso, incomensurável.

O tecnófobo não vai querer saber. Nem quando você explicar que a ligação entre dois computadores conectados via Skype sai de graça. Não importa se os usuários estão no Alasca, na Argentina, em Jundiaí ou na Sibéria. É grátis. Não. O tecnófobo prefere conversar pelo telefone, pagar uma fortuna para ouvir seu amigo falando com aquele som de lata rachada. Instalar qualquer programa no computador aterroriza.

Eu, apaixonado por tecnologia, não tenho nenhuma raiva dos tecnófobos. Tenho pena. Eles estão olhando a nossa grande festa pela janela. Encaram um computador ou um celular como inimigos atrapalhando seu apego ao passado. Têm à disposição os maiores instrumentos já criados em toda a história da humanidade. A redenção digital. A grande tecnomoleza. O alcance global, imediato. Jogam tudo isso fora porque têm medo.

TENHO PENA DOS TECNÓFOBOS. SE TIVESSE DINHEIRO, ABRIRIA UMA CLÍNICA PARA AJUDAR ESSES PROBLEMÁTICOS

Se eu tivesse dinheiro, abriria uma clínica para tecnófobos. Formaria uma equipe de psicólogos e técnicos para ajudar essas pessoas problemáticas. As primeiras sessões seriam dedicadas a fazer o paciente repetir como um mantra: “O computador é meu amiguinho. Ele está aqui para me ajudar. Serei mais feliz quando parar de ter medo de tantas possibilidades. O computador é meu companheiro na exploração das maravilhas do século 21. O computador não está aqui para me fazer mal”.

E aí cada paciente vai sendo gentilmente orientado a apertar botões e sentir que nada de ruim acontece. Nenhuma dor, nenhuma desorientação psicológica, nada. Só prazer.

BYE, HOLERITE!



Da foto digital ao VoIP, 10 idéias de negócios para ganhar dinheiro em TI

POR **DÉBORA FORTES**

Em tecnologia, o investimento inicial para abrir um negócio pode variar de algo próximo do zero a somas que tendem ao infinito. No primeiro grupo — aquele que interessa à maioria de nós mortais — estão aquelas idéias que dependem mais do talento nos bits e da veia criativa do empreendedor. Nesse caso, o investimento mais pesado vem na forma de tempo e de neurônios, muitos neurônios. Você anda pensando em jogar o emprego para o alto e partir um vôo-solo? INFO ouviu 35 empreendedores de tecnologia e especialistas em negócios para levantar quais são as oportunidades mais quentes hoje para quem tem pouco capital. Elas vão das fotos digitais e Wi-Fi ao desenvolvimento de software e serviços de VoIP.

É bom saber, porém, que entre você começar a pensar num negócio e bater na sala do chefe para pedir demissão há um longo abismo. E ele responde principalmente pelo nome de plano de negócios. É nesse documento que vão se concentrar todas as pesquisas que você fará sobre a empresa que quer montar — e aí gasta-se basicamente saliva, suor e sola de sapato. “Esse é um trabalho que o profissional pode fazer enquanto ainda está empregado. Leva-se, em média, de dois a seis meses”, diz Fernando Chinaglia, consultor do Sebrae. É com o plano que serão respondidas três perguntinhas básicas para qualquer negócio: se alguém vai comprar o produto ou serviço, se o empreendedor pode produzi-lo e se vai mesmo dar dinheiro. O business plan também que mostrará quanto capital você precisa para começar — e por quanto tempo.

“Às vezes, o próprio produto desenvolvido é o capital de que o empreendedor dispõe”, afirma Marília Rocca, diretora do Instituto Empreender Endeavor, uma ONG especializada em empreendedorismo. Para quem não tem nenhum dinheiro no bolso, software é uma das áreas por excelência em que pode-se começar sem muitos gastos, trabalhando dentro de casa por uns meses. É uma alternativa que dá um alívio e tanto no aluguel que você contabilizará no capital de giro — recomenda-se ter em caixa pelo menos quatro meses de aluguel e de salários.

Foi mais ou menos assim que nasceu o BuscaPé, hoje uma potência na comparação de preços na internet. Os três sócios, na época estudantes da Poli/USP, trabalhavam em seu próprio quarto, trocando mensagens pelo ICQ. “No começo, cada um investia 300 reais por mês, para pagar o hosting e a linha telefônica”, diz Romero Rodrigues, presidente do BuscaPé. Hoje, a empresa tem 80



DINHEIRO A JURO ZERO?

Os tempos de capital fácil dos investidores de risco foram mortos e enterrados pela bolha da internet. Mas ainda há várias opções para os pequenos empreendedores — principalmente nos projetos inovadores. Uma das mais atrativas é a Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), ligada ao Ministério da Ciência e Tecnologia. Há duas modalidades de empréstimo. Na reembolsável, somas de 100 mil a 900 mil podem ser pagas em 100 prestações sem juros. A outra é de capital a fundo perdido. Ou seja, a Finep investe até 100 mil reais e você não precisa devolver. Entre este ano e 2007, a Finep deve injetar cerca de 1 bilhão de reais em empreendedores brasileiros. "São essas empresas inovadoras que vão gerar empregos no país", diz Eduardo da Costa, superintendente de Pequenas Empresas Inovadoras da Finep.

funcionários e fatura 9 milhões de reais por ano. "O ideal para quem quer começar uma atividade de baixo custo é fazer algo que ninguém está fazendo. É preciso correr riscos", diz Silvio Meira, cientista-chefe do Cesar (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife).

E será que é uma fria começar apenas com seus dois braços e mais ninguém? "Geralmente, aconselho os empreendedores a formar times e não trabalhar sozinhos. O dia só tem 24 horas", afirma Julian Lange, professor do americano Babson College, uma das mais respeitadas escolas de empreendedorismo do mundo. "Muitos começam sozinhos na hora de checar as oportunidades. Mas logo precisam trazer mais gente", afirma Lange. Caso contrário, a empresa corre o risco de evoluir a passos curtos demais. "O ciclo que se inicia só com o trabalho dos fundadores é muito lento", diz Fábio Iunis de Paula, gerente de investimentos estratégicos da Intel Capital. Além disso, se você estiver sozinho, quem vai para a rua prospectar clientes e vender? E mais que isso: você tem mesmo essa aptidão? "É difícil que um profissional que fica atrás do computador saiba vender bem", afirma o professor Sílvio Aparecido dos Santos, coordenador do grupo de pesquisas em administração e empreendedorismo da FEA-USP.

Como a conta fecha se você não tiver capital nenhum, nem mesmo o dinheiro do fundo de garantia? Nem pense em correr para agência de banco mais próxima. Num país com taxas de juros anuais de dois dígitos, poderá ser suicídio antecipado para a empresa. Uma das formas mais comuns de financiamento são os chamados angel investors, pessoas que bancam a etapa inicial do empreendimento. Pode ser um parente ou um amigo, por exemplo. Até o seu cliente pode virar um. "Você pode conseguir um



ORTIZ A empresa dele se especializou em desenvolvimento de simuladores e provadores virtuais

© 1

PIXEL SOFTWARE

Investimento inicial: R$ 150 mil
Tempo de retorno: 2 anos
Faturamento hoje: R$ 700 mil
Número de funcionários: 13

DO ROCK À CIRURGIA PLÁSTICA

Aos 20 anos, Edgard Ortiz Júnior abandonou a faculdade de engenharia para montar uma banda de rock. Não deu certo, mas ele saiu com a idéia de desenvolver um software para música. E não parou mais de programar. Em 1991, da demanda de um cirurgião plástico amigo, acabou criando um software baseado em C e Visual Basic para simular o resultado das operações. Hoje, aos 36 anos, Ortiz é sócio da Pixel Software, especializada em sistemas de visualização em 2D e 3D, como simuladores e provadores virtuais, com clientes como Wella, Nivea e C&A. A empresa é um exemplo de sucesso na combinação de talentos. "Fico responsável pela tecnologia e meu sócio pelo marketing", diz ele. "Hoje eu tenho um salário de mercado e o EBITDA está em 40%", afirma.

cliente-parceiro que o sustente nos primeiros tempos", diz Odecio Grégio, sócio-diretor da Tritone, empresa de soluções de internet. Ele fala com a experiência de quem tocou por anos a operação do Bradesco na internet.

Há ainda outras saídas para buscar capital e estrutura para operar. Uma das mais tradicionais são as incubadoras de empresas espalhadas pelo país, muitas ligadas a universidades. Boa parte delas respira tecnologia. Entre as 62 incubadoras apoiadas pelo Sebrae, por exemplo, 17 são de base tecnológica — e incubam juntas cerca de 100 empresas. Há também fundos de financiamento do governo e de empresas privadas. Mais complicado hoje para quem começa é a opção de venture capital, os investidores de capital de risco, que ficaram famosos nos tempos dos planos mirabolantes de internet. A maior parte deles está se concentrando em negócios mais maduros. Tenha em mente que, nesse caso, o investimento é o sinônimo da entrada de um novo sócio na empresa, que pode não pensar exatamente como você. "Aprendi a levantar capital e sei exatamente o quanto isso custa", diz Paula Santos, CEO da Vesta, empresa de consultoria em desenvolvimento de software que fatura 7,2 milhões de reais por ano. Paula é outra que tem uma experiência e tanto: saiu da Microsoft para abrir a Vesta em sociedade com o irmão.

Nas próximas páginas, você confere as dez idéias de negócios. No valor do investimento inicial, já está considerado o capital de giro para os quatro primeiros meses, incluindo o aluguel de uma sala comercial de 30 metros quadrados e o salário do sócio, com uma retirada de 5 mil reais por mês. Assim como o tempo de retorno, são apenas referências para começar a pensar. Depois, é hora do plano de negócios. E isso ninguém pode fazer por você...

A HORA DO PLANO DE NEGÓCIOS

Não tem idéia de como começar seu business plan? Você pode apelar para um software específico para essa função. "É um bom recurso para aprender como um negócio é estruturado", diz José Dornelas, CEO da Empreende, consultoria e treinamento para empreendedores. Segundo ele, para quem já tem alguma experiência nos planos, é melhor partir direto para o trio processador de textos, planilha eletrônica e software de apresentação, para não ficar engessado.
Se você optar por um software, tome cuidado para não deixar seu plano sem personalidade. Uma das opções gratuitas em português é SPPlan, uma iniciativa conjunta da Fiesp/Ciesp e do Sebrae-SP (download em www.info.abril.com.br/download/4141.shtml).



GOLDEMBERG Ele arriscou e começou sua terceira empresa só com o dinheiro do cheque especial

GOL NO TERCEIRO CHUTE

Sabe aquele erro básico de começar uma empresa sem planejamento nenhum? Pois o carioca Arnaldo Goldemberg, de 43 anos, seguiu a intuição e faliu em seus dois primeiros negócios. No terceiro — a LAN Designers, empresa de prestação de serviços de redes e outsourcing —, acertou o gol. O negócio já tem 15 anos, 273 funcionários e fatura quase 18 milhões de reais por ano. Além do talento, ele contou com uma boa dose de sorte. Começou com cerca de 100 dólares do limite do cheque especial — sim, com aquelas taxas altíssimas! Sem dinheiro para bancar hotel em São Paulo, dormiu por um ano e meio no escritório. "Escondia um colchão no banheiro", conta. "Hoje eu planejo. Só não deixo que o planejamento burocrático acabe com minha veia empreendedora", diz.

LAN DESIGNERS
Investimento inicial: 100 dólares
Tempo de retorno: 12 meses
Faturamento hoje: R$ 17,9 milhões
Número de funcionários: 273

© 1 FOTO BIA PARREIRAS 2 FOTO DARYAN DORNELES

1 WI-FI PARA GENTE PEQUENA

Aproveite o boom das redes sem fio nas casas e nos pequenos escritórios

QUEM DIZ QUE, PARA LEIGOS, INSTALAR UMA rede sem fio é algo totalmente plug and play está mentindo. Ou cometeu um deslize ainda mais perigoso: sonegou os procedimentos de segurança. Da melhor localização e altura do ponto de acesso à configuração do protocolo WPA (Wi-Fi Protected Access) e do MAC Address dos dispositivos, são tantas as variáveis para chegar à estabilidade no sinal sem fio que o caminho mais curto geralmente responde pelo nome de telefone. Ou seja: chamar correndo aquele amigo entendido na sopa de letras dos padrões 802.11.

E é aí que está também a deixa para seu negócio entrar em cena. “Nas grandes empresas, esse mercado está bem coberto. Mas há espaço para projetos nas pequenas e entre os usuários domésticos”, afirma Mauricio Gaudencio, gerente de desenvolvimento de negócios da Cisco para a América Latina. Nas casas, a adesão ao Wi-Fi tem sido motivada principalmente pelo compartilhamento da banda larga entre os computadores. As estatísticas jogam a favor do seu plano de negócios: o número de usuários da internet em alta velocidade já passa dos 2 milhões no país.

Como mostrar sua cara para esse mercado? Um dos principais caminhos é investir em parcerias com lojas e revendas de produtos sem fio que não ofereçam serviços de instalação. Vale também um esforço adicional de divulgação em condomínios, escolas (mirando principalmente os pais dos alunos) e naqueles eventos específicos para pequenas empresas. Para montar um negócio desse tipo, do lado dos equipamentos o investimento não chega aos 10 mil reais. Nem pense em começar sem um notebook e um handheld com Wi-Fi — eles serão essenciais na etapa de site survey do projeto, para investigar a intensidade do sinal. A lista inclui ainda pontos de acesso e placas de rede, com as tecnologias b e g, as mais usadas hoje. O g é a tendência nas novas redes, mas ainda há muitos notebooks e interfaces Wi-Fi circulando por aí com o 802.11b. Uma qualificação importante para ajudar você a vender seu serviço é a especialização em segurança. Cursos e certificações dessa área no currículo podem abrir caminho.

Também existe espaço para quem quer explorar o mercado de fazendas e áreas rurais em que, em geral, o satélite é a única opção de banda larga — e algo que costuma doer no bolso. “Se esses locais estiverem a uma distância de até 30 quilômetros de uma cidade com broadband, dá para oferecer um projeto com bridge e antenas direcionais”, diz Gaudencio. Não é demais lembrar que, num mercado de rápida evolução como o Wi-Fi, o empreendedor não pode marcar bobeira com as mudanças de padrões e siglas. Antene-se na convergência de redes e em novas tecnologias que estão vindo por aí, como é o caso do WiMax. Ou seu negócio pode derrapar rapidamente.

1 WI-FI



2 CELULARES



2 BITS NA TELA DO CELULAR

Ainda há espaço em desenvolvimento para telefones móveis

QUE TAL TER COMO ALVO UM MERCADO CONSUmidor de 70 milhões de pessoas? É exatamente para esse número para lá de sedutor que miram as empresas de desenvolvimento de aplicações e de conteúdo para telefonia celular, uma das darlings do momento no país. Ainda há espaço para idéias criativas (ou seja, não adianta ser mais um disputando os ringtones), mas é bom se preparar para a concorrência. A Vivo, por exemplo, tem hoje mais de 100 parceiros nessa área, desde uma empresa do porte da Rede Globo até startups com 15 funcionários. E existe muita gente querendo engrossar a lista. Nos últimos três meses, aterrissaram na operadora mais de 50 propostas. “Às vezes, recebemos planos pouco estruturados. Se a empresa é afoita, a proposta vai acabar sendo recusada”, diz André Mafra, gerente de divisão de conteúdo da Vivo. Segundo Mafra, alguns dos segmentos mais atrativos para os próximos dois anos estão na área de áudio e vídeo e na de jogos. Tem mais chance quem der conta das quatro etapas do processo: conteúdo, infra-estrutura, aplicação e integração.

Um dos desafios da área é que na maioria das vezes você não vai acessar esses 70 milhões de clientes diretamente. Encontrará como intermediário uma operadora — que vai cobrar um elevado pedágio. “Por isso, a recomendação é primeiro estabelecer um canal com as próprias operadoras”, afirma Marília Rocca, diretora-geral da Endeavor. Além disso, tenha em mente que para ganhar dinheiro nesse mercado será fundamental pensar num produto de alta escala. Há algumas saídas para driblar a barreira das operadoras. Uma das áreas em alta é o quentíssimo desenvolvimento de aplicações de automação de vendas. Outro exemplo de trabalho indireto está nas soluções para a integração do celular com a internet convencional. “Se você grava um vídeo no celular e manda para sua equipe de negócios, vai demandar soluções em conteúdo dinâmico”, afirma Paula Santos, CEO da Vesta.

Alguns investidores olham com atenção para o nicho dos celulares. A Intel Capital, por exemplo, já investiu em três empresas do gênero na América Latina, duas delas no Brasil. A Spring Wireless se concentrou na automação de força de vendas, enquanto a Yavox mergulhou na área de SMS — e é hoje responsável pelo sistema de votação do programa *Big Brother Brasil*. Criada há quatro anos, por um engenheiro com experiência no mercado de investimentos e com capital inicial de 100 mil dólares, a Spring Wireless já fatura 15 milhões de dólares e tem entre seus clientes a Ambev. Dos 100 funcionários, 75 estão alocados no desenvolvimento, principalmente em tecnologias como Java e C++. “Quem vai começar precisa considerar que ficará sem receita por um longo período. Entre o desenvolvimento do produto e a negociação, pode-se levar um ano e meio”, diz Marcelo Gomes Condé, presidente e fundador da Spring Wireless.





3 O CLIQUE VIRA PAPEL

Impressão é uma das formas de ganhar dinheiro com as fotos digitais

SE VOCÊ ACREDITA QUE A EXPLOSÃO DAS FOTOS digitais só estimula a venda de câmeras, dispositivos de armazenamento, cartões e mídias, precisa rever seus conceitos urgentemente. As estatísticas do instituto americano Lyra Research mostram que no mundo o número de fotos no tamanho A6 impressas em lojas deve passar de 1,6 bilhão em 2003 para 14,1 bilhões em 2008 – um crescimento de quase nove vezes. Por enquanto, dá para aproveitar essa onda com equipamentos de impressão que começam na faixa dos 30 mil reais. Alguns fabricantes como a Sony e a Kodak vendem aqui soluções que podem ser instaladas em quiosques nas alas de serviço de shoppings centers, outlets ou em locais como cibercafés.

A Kodak trouxe para o país a Picture Maker G3 Digital Station com a impressora térmica 6800, com preços a partir de 11 mil dólares. Nesse tipo de equipamento, o empreendedor pode escolher entre várias opções de configuração e ir agregando outros serviços. Pode, por exemplo, escanear negativos e recuperar fotos antigas. Desde o ano passado, quando começou a vender os quiosques aqui, a Kodak já comercializou mais de 150 equipamentos desse tipo. "O custo por cópia nesse sistema de impressão térmica é de 0,78 centavos de real, e as lojas têm vendido cada foto a 1,50 real", afirma Flavio Gomes, diretor-geral da área de fotografia da Kodak.

É preciso levar em consideração, entretanto, a concorrência dos grandes laboratórios, que saem na frente na questão da escala – e no preço. Esse tipo de empresa não usa o papel térmico, que é mais caro. Para quem tem mais capital para investir, uma opção com papel tradicional são os minilaboratórios. No caso da Fuji, o investimento começa em 100 mil dólares. "Hoje está claro que a impressão não vai deixar de existir nunca. Seu faturamento vai depender da sua criatividade", diz Flavio Takeda, gerente de marketing da Fuji. Cabeça para funcionar, você pode pensar em cavar espaço na área de eventos. Durante uma festa, você tira as fotos, imprime e as distribui na saída com uma mensagem personalizada.

4 VOCÊ TRAZ A MARCA DE FORA

Como negociar a vinda de uma empresa estrangeira para o país

QUANTAS VEZES VOCÊ JÁ NÃO FICOU SE PERGUNTANDO por que a empresa X não está no Brasil? Pois aí pode estar mais uma oportunidade de negócio: a representação de uma marca estrangeira que esteja dentro da sua especialidade. "Há companhias, por exem-

3 FOTO DIGITAL



4 REPRESENTAÇÃO



plo, que estão na Colômbia e não vieram para o Brasil. Existem oportunidades principalmente no mercado asiático", afirma Paula Santos, CEO da Vesta. Esse é o tipo de empreendimento que vai exigir meses – e, às vezes, até anos – de negociação. Boa parte do investimento será dirigido para pagar viagens internacionais, tanto no caso de reuniões como para fazer o treinamento oficial da marca e se especializar nos produtos. Antes de partir para qualquer tipo de aproximação com a empresa, assegure-se que realmente existe mercado para justificar a vinda para cá. É hora de fazer um plano de negócios bem detalhado, que possa ser apresentado como argumento. Além disso, o que a empresa vai avaliar é você: seu currículo, sua formação, sua carteira de relacionamentos no país. O que você vai agregar?

Foi justamente num modelo de representação que a Borland veio parar no Brasil. José Rubens Tocci, atual presidente, passou um ano negociando com a empresa, em 1992. "O investimento em treinamento e viagens vai doer bastante para o empreendedor. No meu caso, custou meu carro e minha moto", diz. A primeira abordagem aconteceu numa feira nos Estados Unidos. Tocci bateu no estande da Borland e pediu para falar com o responsável pela América Latina. Não só trouxe a marca para cá como, seis anos depois, sua própria empresa acabou sendo adquirida pelos americanos. E ele virou o presidente da Borland no Brasil. "O ideal é encontrar não apenas uma marca que não está no país, como também uma tecnologia nova", diz Tocci. E dá um conselho para quem está começando: invista num bom contador. "Ou vai acabar custando caro depois. Foi o que aconteceu no meu caso", afirma.

5 TEM ESPAÇO NO VoIP

Dá para começar pequeno nas implementações de voz sobre IP

O FENÔMENO SKYPE E SEUS 31 MILHÕES DE usuários despertaram a atenção de empreendedores de todo o mundo para as quatro letras do VoIP. Como você pode aproveitar essa onda com pouco dinheiro na mão? O mercado mais promissor para os pequenos está nos serviços de projeto, instalação, implementação e suporte. A questão é acertar o alvo. Um dos caminhos é encontrar um nicho de prestação de serviços para as próprias operadoras de telecomunicação – contratadoras de mão-de-obra terceirizada por excelência. Outro é mirar nos projetos para pequenas e médias empresas. "O middle market, por exemplo, está hoje numa zona cinza", afirma Paulo Veras, diretor da Endeavor.

A área de integração com as aplicações do cliente também abre boas possibilidades nas empresas pequenas e médias. Que tal colocar o VoIP em sintonia com o programa de mensagens instantâneas ou com um screen pop? "Na hora em que a voz entra na rede, você cria um ambiente infinito de aplicações", diz Luiz Machado, gerente de comunicações IP da Cisco. "Por isso, o profissional não tem de conhecer só dados ou só voz, mas sim a junção dos dois", afirma.



5 VoIP



E o tentador mercado de provedores? Se você tem menos de 1 milhão de reais na mão, nem pense em entrar nessa briga de peixes grandes — alguns deles mais conhecidos como operadoras de telecomunicação. “Tem de entrar com muito dinheiro. Não é para quem quer ganhar no curto prazo ou para quem não pode perder o investimento”, diz Michel Wurman, executivo de investimentos do banco Pactual.

6 A SERVIÇO DA TURMA DO PINGÜIM

Ganhe dinheiro com software livre nas pequenas empresas

SE VOCÊ É FERA EM LINUX E ADEPTO DE CARTEIrinha do software livre, as oportunidades de negócio vão do desenvolvimento de aplicações ao suporte e ao treinamento. Na maioria dos casos, o investimento mais pesado será em você mesmo. Leia-se em certificações e em tempo para devorar livros e mergulhar no código-fonte dos programas. A área de serviços para pequenas empresas é uma das mais indicadas para quem vai começar um negócio. Estão nessa seara desde a instalação de programas e integração com os sistemas já usados pela empresa até o suporte e o treinamento de funcionários. “O empreendedor pode, por exemplo, montar pacotes de software livre e integrar ao cliente”, afirma Cezar Taurion, gerente de novas tecnologias aplicadas da IBM.

Como é o tipo de negócio que exige alta disponibilidade — alguém precisa estar sempre no ar para emergências no clientes —, não é recomendável começar sozinho, por mais competente que o profissional se considere. Até porque boa parte do tempo também será gasta visitando os clientes e oferecendo projetos. “É errado pensar que, se sou um bom técnico, o mercado virá a mim”, diz Taurion. Além disso, vale também investir em parcerias com as grandes empresas que têm se destacado na área de software livre, o que vai abrir caminho para novos clientes.

Nos programas, a recomendação dos especialistas é trafegar bem em torno do chamado LAMP — um termo criado na Alemanha para designar o núcleo do conhecimento em Linux. A sigla vem da combinação de Linux, Apache, MySQL e das linguagens Perl, Python ou PHP. Outra dica é encontrar um foco de atuação. Veja o exemplo da paulista 4Linux, que se especializou em segurança e em treinamento para ambiente aberto. Os primeiros passos da empresa começaram em 1996, quando quatro amigos de faculdade — o Mackenzie, em São Paulo — passaram a estudar o Linux informalmente. Quatro anos depois, já com algumas mudanças de configuração entre os sócios, eles decidiram escrever um plano de negócios e conseguiram levantar capital com um angel investor. Com 240 mil reais na mão, investiram na compra de computadores, em literatura sobre o assunto e injetaram parte do dinheiro na área da educação, trazendo para cá a renomada certificação LPI (Linux Professional Institute).

O break even da 4Linux veio no fim de 2003. A empresa tem hoje 28 funcionários contratados, tirando os sócios e os autônomos. “Quem não tem capital pode começar

6 SOFTWARE LIVRE



7 VÍDEO



usando só praticamente a capacidade intelectual. O Linux que eu utilizo é o mesmo a que a Nasa tem acesso", diz Rodolfo Gobbi, presidente da 4Linux. Gobbi, aliás, não é um dos quatro fundadores da empresa. Chegou em 2004, com a bagagem de negócios — dirigia a operação brasileira da Cyclades. "Sentíamos falta de um gestor com experiência", afirma Marcelo Marques, um dos sócios da 4Linux.

7 UM PC E UMA CÂMERA NA MÃO

Como pegar carona na onda do vídeo digital

PODE SER NO APARELHO DE DVD DA SALA, NO PC do escritório ou até na telinha do celular. Pouco importa o local exato: as aplicações de vídeo nunca estiveram tão em alta. E convivem em perfeita sintonia com um cenário de banda larga e de leitores de DVD em expansão. Taí uma oportunidade para entrar no mercado de produção de vídeo digital, principalmente em áreas como educação, turismo e eventos de empresas. Do lado da infra de tecnologia, o investimento inclui um PC com configuração de fôlego (e com gravador de DVD, é claro), uma placa de captura, uma filmadora digital e um bom software de edição de vídeo profissional como o Premiere Pro, da Adobe, ou o Studio 9, da Pinnacle (*veja opções para download em www.info.abril.com.br/download/windows/wcat87_1.shtml*). Com esse kit básico, você transita da filmagem propriamente dita à entrega do DVD editado.

"Ainda há muito espaço na área de vídeo. O cliente existe, mas você precisa ir buscá-lo", afirma Jaime Paez, diretor da Pinnacle para a América Latina. Onde? Uma das áreas mais promissoras é a de educação — e nas mais variadas faixas etárias. Vive perdendo a final do jogo de futebol do seu filho porque estava trabalhando? Algumas escolas filmam as atividades das crianças, como apresentações e festas, para mostrar aos pais. Outras gravam palestras e aquelas aulas complicadas de matemática para que os alunos as consultem na Biblioteca Multimídia. Sites como o do Colégio Miguel de Cervantes, em São Paulo, estão colocando vários recursos de vídeo em suas páginas. Nas universidades, a área de medicina é uma das que mais aproveitam o uso do recurso, principalmente nas aulas de cirurgia. Como a maioria das escolas apenas engatinha no assunto, é um tremendo mercado.

O aquecimento da demanda por vídeo digital já se reflete na procura por placas de captura. A Pinnacle vende hoje cerca de 6 mil unidades por mês no Brasil, com preços entre 500 a 2 500 reais. Parte delas vai direto para a mão de alguém que quer abrir um negócio. Por isso, um dos conselhos é descobrir mercados diferenciados. Sabe aquele restaurante caprichado que anda vazio na hora do almoço? Talvez seja o caso de montar um site bacana e colocar vídeos para mostrar os bastidores da cozinha e o que o chef está preparando. Ou filmar os passeios dos turistas e depois entregar aquele DVD caprichado no hotel. Uma ajuda extra no faturamento pode vir da conversão de vídeos para DVDs. Há equipamentos para fazer essa tarefa com poucos cliques na faixa dos 3 mil reais.



8 SOFTWARE PARA POUCOS

O desenvolvimento de programas customizados está em alta

JAVA,.NET, PHP. ESSAS TRÊS LINGUAGENS SÃO quentes. Você pode trabalhar com a que domina melhor. Mais importante que definir uma linguagem de programação como foco para sua empresa de desenvolvimento é escolher um nicho. “Não dá para fazer algo genérico que sirva para todas as empresas. A sensibilidade de mercado é tão importante quanto um bom produto”, diz o professor Sílvio Aparecido dos Santos, coordenador do grupo de pesquisas em administração e empreendedorismo da FEA-USP. Não é difícil encontrar áreas em ascensão ainda pouco exploradas pelas empresas de software no país. “Agribusiness e gestão pública são dois exemplos”, destaca Santos. Para quem tem mais fôlego para investir, a turma do venture capital também recomenda atenção para os aplicativos na área de saúde.

O primeiro passo antes de começar a mexer com as linhas de código é definir qual é exatamente a sua praia. Com que áreas a sua experiência de programação combina? Há uma massa de clientes? Ou dá para ganhar com escala em grandes empresas? Existe espaço para parceria com outras empresas de TI? Também é preciso definir o modelo de negócio. Você vai vender ou alugar o software como serviço? “A vantagem de alugar é que dá receita recorrente”, diz Paulo Veras, diretor da Endeavor. Coloque tudo no plano de negócios para ver se a idéia é mesmo viável. Se for, você pode começar a dar os primeiros passos antes mesmo de dizer adeus ao holerite. Para quem tem pouco capital, uma idéia é começar o desenvolvimento aos poucos, em casa. Vai demorar mais tempo, mas você economizará uma bela grana de capital de giro em aluguel e no seu próprio salário de subsistência.

Além de investir em certificação, o empreendedor da área de desenvolvimento não pode ficar mais restrito às linhas de código. “O profissional precisa conhecer engenharia de requisitos, de configuração de mudanças, gerenciamento de projeto. Ou vai ficar para trás”, diz José Rubens Tocci, presidente da Borland Brasil. “Aqui na Borland, se o funcionário sabe apenas linguagem, ele acaba fazendo só tela e relatório”, afirma. Entendeu o recado?

9 O NEGÓCIO É ACABAR COM A PAPELADA

Vive se digladiando com tantos papéis? Seus potenciais clientes também...

SE O NOSSO GRAU DE PROXIMIDADE COM O QUE se chama de escritório do futuro fosse medido pela quantidade de papéis que estão em cima das mesas, esse dia tenderia ao infinito. As pesquisas mostram que o volu-

8 SOFTWARE CUSTOMIZADO



9 GED



me cresce a cada dia. Mais que isso, as “inofensivas” folhinhas custam muito dinheiro para as empresas, na forma de salário para organizá-las e espaço para guardar tudo isso. Decifrou a mensagem? A oportunidade responde pelo nome de GED, o Gerenciamento Eletrônico de Documentos. Nas grandes empresas já existe gente de porte oferecendo soluções nessa área. Mas e quem fica com as pequenas empresas e médias? “Desenvolver um processo de digitalização de documentos é uma boa área para quem está começando”, afirma Marcelo Giampietro, diretor de vendas da HP para a América Latina. Aqui, o ideal também é oferecer a solução completa — da especificação do projeto à compra e instalação de equipamentos como scanners e sistemas de armazenamento e sua integração com os sistemas da empresa. Quem começa com poucos recursos pode usar a solução de terceiros, num esquema de consultor, e depois partir para o desenvolvimento de um software próprio para o gerenciamento de documentos e conteúdo. Além disso, é recomendável contratar um especialista em arquivos e biblioteconomia.

Veja o exemplo da paraibana Light Infocon, especializada em ferramentas para banco de dados. A empresa, que recebeu investimentos da Finep e BNDESpar, enxergou as oportunidades em GED e tem hoje entre os seus clientes a companhia aérea Gol — fez e implantou a solução de gerenciamento de documentos. Com faturamento de 3,6 milhões de reais em 2004, a Light Infocon também investe no mercado internacional. Acabou de participar da CeBIT, em Hannover, na Alemanha. “As empresas de GED estão se especializando. A tendência é que elas escolham nichos verticais para trabalhar e otimizem seus produtos”, diz Alexandre Moura, um dos sócios da Light Infocon.

10 CÂMERAS IP DÃO SAMBA

Cresce a demanda por serviços de segurança e monitoramento

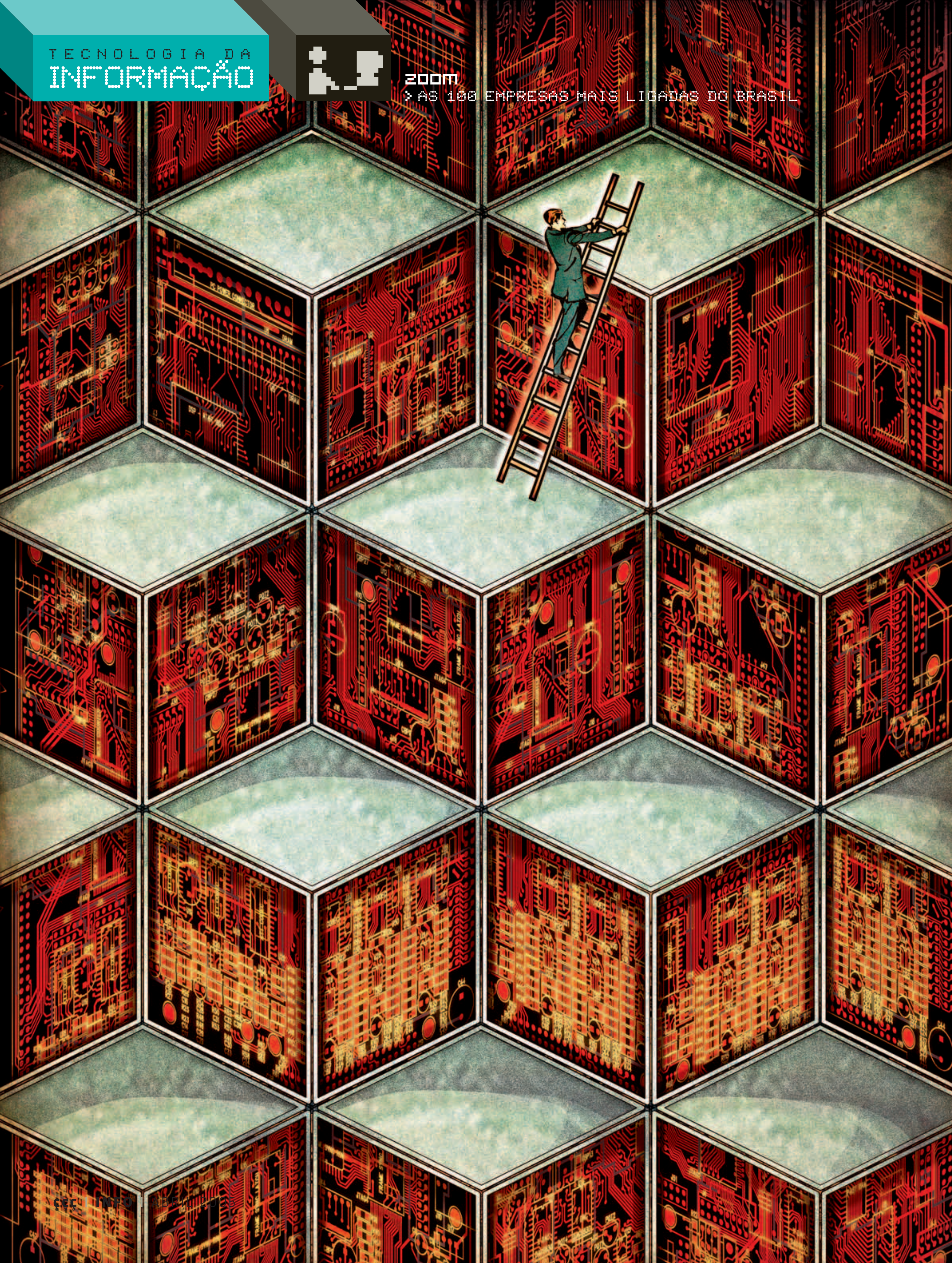
NUM DOMINGO DE FEVEREIRO, UM GRUPO DE 15 homens fez um arrastão num prédio no bairro do Alto da Lapa, em São Paulo. Assaltaram dez dos 54 apartamentos e fizeram 70 reféns. Fugiram sem deixar pistas. O prédio tinha uma câmera de segurança que só filmava, mas não gravava as imagens. Esse tipo de história é cada vez mais recorrente, o que abre campo para a entrada de especialistas em TI no rentável mercado de segurança e monitoramento. “As câmeras IP são o grande apelo. Podem ser integradas com um PC para gravar e armazenar as cenas”, diz José Karam, gerente comercial da distribuidora Red Network. Hoje, os preços dessas câmeras transitam entre 750 a 2 250 reais (*veja teste na pág 68*). Como esse é um mercado dominado por empresas de vigilância, um bom caminho é buscar parcerias com elas e vender serviços de instalação e suporte. Outro alvo está nas lojas. Karam conta o caso de uma farmácia que tinha alta incidência de roubos de Viagra e instalou uma câmera para vigiar essa área. A segurança pública também está ascendente. Cidades como Belo Horizonte, Curitiba, Valinhos, Joinville e Praia Grande são exemplos que já aderiram às câmeras para ficar de olho nas ruas.

10 SEGURANÇA





ZOOM
> AS 100 EMPRESAS MAIS LIGADAS DO BRASIL



OS HÁBITOS EFICAZES DOS DONOS DE TI

VoIP, Wi-Fi e GSM se destacam na tecnologia das 100 empresas mais ligadas do país

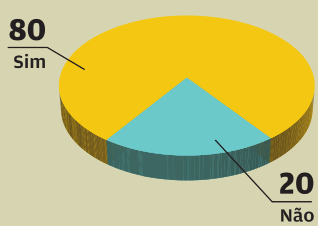
POR **ANDRÉ CARDOZO**

Mais de 800 mil computadores, 50 mil servidores, 32 mil funcionários de TI e 6,2 petabytes de capacidade de armazenamento. Esses são apenas alguns dos números monumentais produzidos pelas empresas do ranking "As 100 Empresas Mais Ligadas do Brasil". Juntas, essas 100 empresas investiram 3,06 bilhões de dólares em TI durante o ano de 2004. O Bradesco, repetindo a dose do ano passado, foi o dono do primeiro lugar, cravando 98,6 pontos de um total de 100 possíveis. Logo depois vieram o Itaú e Banco do Brasil. Bancos, como todos nós sabemos, são imbatíveis quando se trata de levar tecnologia a sério, e pôr a carteira onde está o discurso.

Apenas no ano passado, o Bradesco investiu mais de 491,3 milhões de dólares em sua área de TI, o maior valor de todo o levantamento. Cerca de um terço do orçamento foi para serviços de terceiros. Na área de armazenamento quem se destacou foi a Petrobras. A gigante do petróleo foi a única empresa que superou a marca de

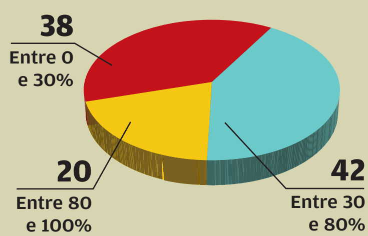
CÓDIGO ABERTO MANDA

Uso de código-fonte aberto – em %



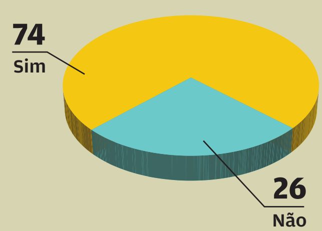
INTRANET SEM EXAGEROS

Percentual de administração pela intranet – em % de empresas



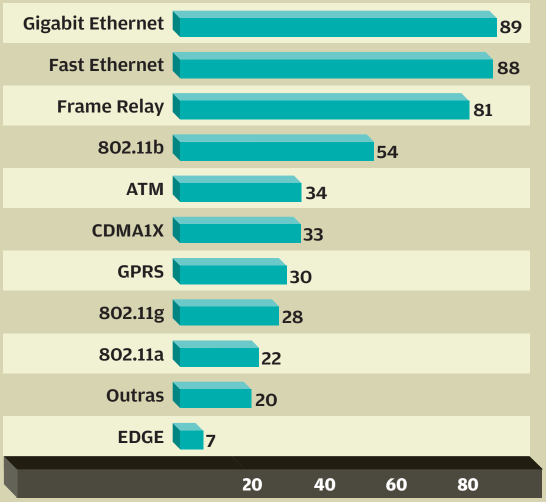
PINGÜIM ENCORPADO

Utilização de Linux em servidores – em %



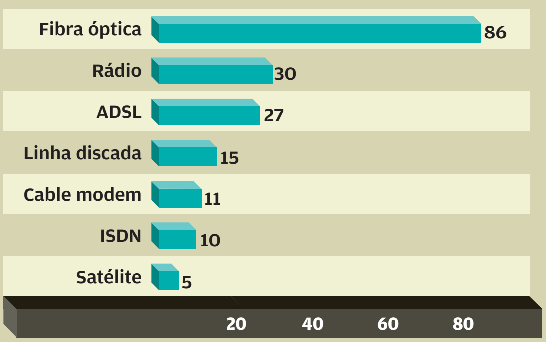
GIGABIT JÁ É PRIMEIRA

Tecnologias de transmissão de dados mais utilizadas – em %



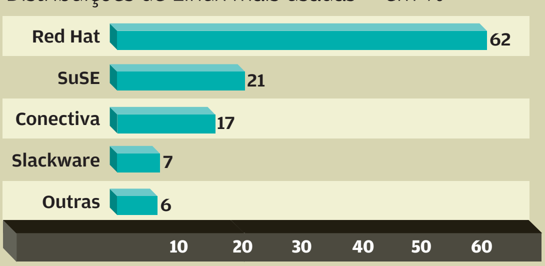
GÁS NO ACESSO

Tecnologias de acesso à internet mais usadas – em %



AS CORES DO PINGÜIM

Distribuições de Linux mais usadas – em %



1 petabyte de dados armazenados. As campeãs da terceirização foram Siemens e GM, com 95%. Entre as tecnologias que mais ganharam espaço estão VoIP (já deu o ar da graça em 64% das empresas) e GSM (78%). As aplicações de segurança também falaram alto. Duas delas, antivírus e firewall, atingiram a marca de 100% de presença nas companhias do ranking.

VOIP DÁ SEU ALÔ

VoIP foi a tecnologia emergente de desempenho mais exuberante. Para atingir 64% de presença, saltou 16 pontos percentuais em relação ao ano passado e ainda assistiu de camarote à queda de sua principal concorrente, voz sobre Frame Relay. Essa tecnologia perdeu 9 pontos em relação à pesquisa de 2004 e atualmente está em 36% das empresas. Entre as empresas que embarcaram em VoIP, estão a Alcoa, campeã do setor metalúrgico, o Grupo Pão de Açúcar, mais ligado em comércio, e a Rhodia, primeira do ranking no setor químico.

A obsessão com a segurança do ambiente corporativo foi demonstrada cabalmente pelas estatísticas. Na lista das aplicações básicas mais usadas, as quatro primeiras colocadas se relacionam à privacidade e segurança na transmissão de dados. Não bastasse o uso de antivírus e firewall chegar a 100% de utilização, as redes virtuais privadas (VPNs) alcançaram 99% e as aplicações antispam, a 93%. Mais recentes, as aplicações de detecção de intrusos (IDS) também obtiveram um excelente índice de 83% de utilização.

GSM SOBE, TDMA CAI

Na área de telefonia celular, o GSM continuou sua trajetória ascendente, chegando a 78% de presença nas empresas. Com isso, o GSM tirou o primeiro lugar do concorrente CDMA, que no ano passado ficou na frente. Na pesquisa deste ano, o CDMA se manteve praticamente estável, com 66% de utilização, 1 ponto a mais do que em 2004. Quem caiu mesmo foi o TDMA. Com 23 pontos a menos do que no ano passado, hoje já se restringe a apenas 35% das empresas do ranking.

Quando o assunto é mobilidade quem domina é o tradicional notebook, presente em todas as empresas mais ligadas. O uso de handhelds cresceu 8 pontos percentuais em relação ao ano passado, totalizando 64% de utilização no levantamento de 2005. Novatos no pedaço, os smartphones já marcam presença em 15% das empresas, incluindo nomes como Unibanco, Sadia e Lojas Colombo. O levantamento mostrou ainda que os tablets não pegaram, pelo me-

nos por enquanto. O uso subiu apenas 1 ponto em relação ao ano passado, chegando a parcos 5%.

Na área de sistemas operacionais de servidor, o Windows deu seu show de sempre, embora em meio a um bom avanço do Linux. O Windows Server 2003, agora presente em 75% das empresas do ranking, cresceu 20 pontos percentuais em relação ao ano passado. Na contramão ficou o Windows NT, versão mais antiga do sistema para servidores da Microsoft, que perdeu 15 pontos e atualmente roda em 55% das 100 empresas mais ligadas. O sistema mais popular continua sendo o Windows 2000, que, apesar da queda de 9 pontos em relação ao ano passado, ainda ostenta o respeitável índice de 87%.

Independentemente do sistema com maior penetração, o levantamento mostrou que plataformas diversificadas são a regra nas empresas. Entre as 100 mais ligadas, apenas a V&M do Brasil, uma empresa de tubulações de Belo Horizonte, declarou usar apenas um sistema operacional, o Windows 2003 Server. Casas Bahia, Embraer e Chocolates Garoto são algumas das empresas em que Linux e Windows convivem em harmonia. Em certos casos, como da Embratel, da Motorola e dos Correios, a mistura inclui os sabores de Unix da Sun, HP e IBM, além de Linux e Windows. Ainda na área de servidores, os mainframes continuam mostrando serviço em 35% das empresas mais ligadas. Entre as companhias que utilizam os grandões em seus departamentos de TI, além dos bancos, estão a General Motors e a Usiminas.

RED HAT NA FRENTE

O Linux ganhou 10 pontos em relação à pesquisa de 2004 e agora já roda em 74% das empresas do ranking. Entre as distribuições do pingüim, a Red Hat confirmou sua imagem de líder. Presente em 62% das empresas que rodam Linux, ficou com uma vantagem de 41 pontos sobre a segunda colocada, SuSE, que pertence à Novell. Além das duas, somente a brasileira Conectiva, recém-comprada pela Mandrake, conseguiu um percentual significativo (17%).

No quesito compras pela internet, por incrível que pareça, também há muito chão pra caminhar. Somente 21% das empresas declararam fazer mais da metade de suas compras pela internet. O destaque nessa área vai para Datasul, GlaxoSmithKline e Sul América Seguros, as únicas três empresas que compram entre 90% e 100% de seus insumos online.

O outsourcing dos serviços de TI é uma realidade já banal para as empresas mais ligadas, mas a adoção não é

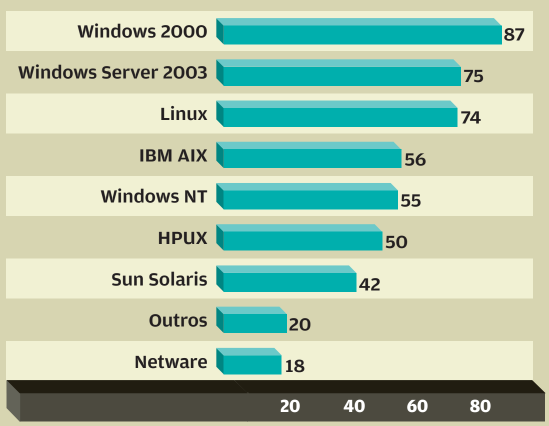
SEGURANÇA É TUDO

Aplicações básicas mais utilizadas – em %



SÓ PINGÜIM PERTO DO WINDOWS

Sistemas de servidor mais utilizados – em %



AS COMPANHIAS MAIS LIGADAS

	EMPRESA		SETOR	MICROS	SERVIDORES	FATURAMENTO EM 2004 (US$ MILHARES)(1)	INVESTIMENTO EM TI EM 2004 (US$ MILHARES)(1)	PREVISÃO DE INVESTIMENTO EM 2005 (US$ MILHARES)(1)
1	Bradesco	CAMPEÃ	Financeiro	92 520	4 938	5 741 509,4	491 320,7	600 000,0
2	Banco Itaú		Financeiro	80 017	6 877	5 272 075,4	254 528,3	278 679,2
3	Banco do Brasil		Financeiro	135 311	9 450	5 323 018,8	386 415,0	509 433,9
4	Brasil Telecom	CAMPEÃ	Tecnologia	14 000	1 080	4 830 188,6	154 377,3	NI
5	ABN AMRO		Financeiro	30 000	6 000	2 830 188,6	207 547,1	203 773,5
6	Unibanco		Financeiro	31 000	2 300	3 058 867,9	132 075,4	150 943,3
7	Banco Santander		Financeiro	28 720	1 000	NI	154 830,1	131 962,2
8	Grupo Pão de Açúcar	CAMPEÃ	Comércio	11 000	800	5 886 792,4	6 415,0	7 189,8
9	Siemens		Tecnologia	7 087	318	2 238 490,5	51 018,8	60 000,0
10	General Motors	CAMPEÃ	Automobilístico	5 877	178	1 886 792,4	20 000,0	22 641,5
11	Correios	CAMPEÃ	Serviços Públicos	41 800	1 339	2 880 000,0	101 886,7	151 698,1
12	Petrobras	CAMPEÃ	Petroquímico	38 000	2 000	11 698 113,2	60 377,3	NI
13	Porto Seguro		Financeiro	6 183	294	1 038 490,5	27 687,9	31 753,7
14	Embratel		Tecnologia	12 000	640	3 655 471,6	29 886,7	70 188,6
15	Vivo		Tecnologia	18 000	1 775	5 385 431,9	75 471,9	NI
16	Telefônica		Tecnologia	20 265	901	6 .943 396,2	88 679,2	85 660,3
17	TIM Brasil		Tecnologia	9 000	8	3 084 850	181 132,0	NI
18	Grupo Ultra		Serviços Públicos	3 000	150	1 981 369,4	6 415,0	8 679,2
19	Eaton		Automobilístico	1 553	64	492 452,8	5 567,9	5 886,7
20	Sul América Seguros		Financeiro	6 550	237	2 264 150,9	7 547,1	16 226,4
21	Souza Cruz		Tabaco	3 161	99	2 835 811,3	5 459,5	19 350,0
22	Votorantim Participações		Financeiro	10 000	520	5 924 528,3	8 301,8	27 169,8
23	Serpro		Tecnologia	7 035	541	326 733,0	9 276,9	NI
24	Casas Bahia		Comércio	15 000	460	3 396 226,4	30 188,6	45 283,0
25	Usiminas	CAMPEÃ	Siderúrgico	4 000	160	3 396 226,4	3 773,5	4 905,6
26	CTBC Telecom		Tecnologia	1 400	400	490 566,0	2 264,1	4 528,3
27	Lojas Colombo		Comércio	4 514	415	526 601,3	2 678,4	3 346,8
28	Weg Indústrias	CAMPEÃ	Eletromecânico	3 500	66	923 301,4	2 776,2	3 778,9
29	Telemig Celular		Tecnologia	3 380	230	NI	10 741,0	12 374,4
30	Telefônica Empresas		Tecnologia	700	35	280 339,6	4 150,9	9 056,6
31	Nokia		Tecnologia	1 800	80	1 700 000,0	20 200,0	NI
32	Gerdau		Siderúrgico	6 000	420	3 751 929,8	15 463,3	20 109,4
33	Mapfre Seguros		Financeiro	1 400	40	528 301,8	2 830,1	3 773,5
34	Alcoa	CAMPEÃ	Metalúrgico	3 785	208	852 830,9	5 924,5	5 358,4
35	Pirelli Pneus		Automobilístico	2 000	95	1 260 377,3	1 207,5	1 396,2
36	MRS Logística	CAMPEÃ	Transportes	950	65	611 897,7	2 773,5	3 773,5
37	Promon		Tecnologia	900	50	188 679,2	2 264,1	2 641,5
38	Rhodia	CAMPEÃ	Químico	1 700	70	830 188,6	2 641,5	11 320,7
39	Rio Grande Energia		Elétrico	712	57	701 616,2	3 773,5	NI
40	Basf		Químico	4 500	90	1 056 603,7	15 849,0	20 754,7
41	Cargill Agrícola		Agronegócios	3 600	180	4 150 943,3	5 471,6	5 660,3
42	Perdigão	CAMPEÃ	Alimentos	2 500	90	2 100 864,5	5 660,3	13 207,5
43	Intermédica	CAMPEÃ	Saúde	1 500	80	227 412,4	5 660,3	7 169,8
44	TV Globo	CAMPEÃ	Comunicação	4 468	243	1 561 132,0	19 396,2	18 133,2
45	Bandeirante Energia		Serviços Públicos	953	101	946 792,8	13 812,8	5 749,4
46	Ipiranga		Petroquímico	1 702	126	6 037 735,8	4 528,3	4 905,6
47	CSN		Siderúrgico	5 300	280	3 396 226,4	7 547,1	10 188 6
48	Liberty Paulista Seguros		Financeiro	904	117	230 188,6	1 603,7	2 339,6
49	Marítima Seguros		Financeiro	1 100	63	293 773,5	3 018,8	4 528,3
50	T-Systems		Tecnologia	750	NI	64 150,9	6 583,7	3 773,5

NI - NÃO INFORMADO (1) VALOR CALCULADO COM BASE NA COTAÇÃO DO DÓLAR DE 31/12/2004, DE 2,65 REAIS
(2) APENAS FUNCIONÁRIOS CONTRATADOS DIRETAMENTE. NÃO INCLUI FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS.

EMPRESA MAIS LIGADA DO SETOR

PROFISSIONAIS DE TI[2]	OUTSOURCING (EM % DO ORÇAMENTO DE TI)	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO (EM TERABYTES)	SOFTWARE LIVRE	WI-FI	VOIP	VIDEOCONFERÊNCIA	% DA GESTÃO FEITA POR INTRANET	NOTA	
3560	34	760	Sim	Sim	Sim	Sim	100	98,6	**1**
2 630	12	247	Sim	Sim	Sim	Sim	100	96,0	**2**
2 140	12	402	Sim	Sim	Sim	Sim	100	93,5	**3**
497	33	400	Sim	Sim	Sim	Sim	60	90,0	**4**
1 550	18	190	Sim	Sim	Sim	Sim	90	89,6	**5**
1 250	15	150	Sim	Sim	Sim	Sim	80	89,6	**6**
2 150	29	105	Não	Sim	Sim	Sim	100	85,9	**7**
80	NI	50	Sim	Sim	Sim	Sim	100	82,0	**8**
24	95	50	Sim	Sim	Sim	Sim	100	81,2	**9**
35	95	55	Sim	Sim	Sim	Sim	40	81,0	**10**
870	40	58	Sim	Não	Não	Não	40	79,2	**11**
1 100	35	1 400	Sim	Sim	Não	Sim	60	78,3	**12**
268	24	20	Sim	Sim	Sim	Sim	20	78,3	**13**
281	NI	200	Sim	Sim	Sim	Sim	10	78,0	**14**
346	NI	450	Sim	Sim	Sim	Sim	70	77,9	**15**
NI	77	689	Sim	Sim	Sim	Sim	30	75,9	**16**
356	21	605	Sim	Não	Sim	Sim	80	71,9	**17**
85	15	12	Sim	Sim	Não	Sim	70	70,2	**18**
3	20	12	Não	Sim	Sim	Sim	80	69,4	**19**
597	18	24	Sim	Não	Não	Sim	80	68,2	**20**
60	85	20	Sim	Não	Sim	Sim	80	66,9	**21**
117	30	25	Não	Sim	Sim	Sim	10	66,7	**22**
2 165	10	31	Sim	Sim	Sim	Sim	100	66,3	**23**
160	NI	34	Sim	Sim	Sim	Não	20	66,2	**24**
160	30	14	Sim	Não	Não	Sim	30	66,2	**25**
55	25	40	Sim	Sim	Sim	Sim	40	65,9	**26**
51	20	15	Sim	Sim	Sim	Não	80	65,5	**27**
154	25	10	Sim	Sim	Sim	Sim	40	65,4	**28**
86	70	42	Sim	Sim	Não	Sim	50	64,0	**29**
50	60	142	Sim	Sim	Sim	Sim	50	63,7	**30**
9	60	8	Sim	Sim	Sim	Não	30	63,3	**31**
120	40	20	Não	Sim	Sim	Sim	10	62,7	**32**
90	28	11	Sim	Não	Sim	Sim	80	62,4	**33**
73	25	5	Sim	Sim	Sim	Sim	90	62,2	**34**
40	50	13	Não	Sim	Não	Sim	70	62,2	**35**
35	70	10	Sim	Sim	Não	Sim	80	61,5	**36**
20	50	10	Sim	Sim	Sim	Sim	100	61,4	**37**
42	80	25	Não	Sim	Sim	Sim	40	60,9	**38**
24	50	10	Sim	Sim	Sim	Sim	20	60,6	**39**
65	20	9	Sim	Não	Sim	Sim	50	60,2	**40**
170	50	15	Sim	Sim	Não	Sim	10	60,2	**41**
66	5	16	Sim	Sim	Sim	Sim	10	60,0	**42**
1	40	15	Sim	Sim	Sim	Sim	20	59,6	**43**
50	65	9,5	Sim	Sim	Sim	Sim	70	59,4	**44**
41	60	12	Sim	Sim	Sim	Sim	50	59,3	**45**
106	40	12	Sim	Sim	Sim	Sim	70	59,2	**46**
137	40	14	Sim	Não	Sim	Sim	20	58,9	**47**
43	49	12	Sim	Sim	Sim	Não	90	58,9	**48**
50	40	5	Não	Não	Sim	Não	70	58,6	**49**
130	NI	15	Sim	Sim	Sim	Sim	0	57,0	**50**

AS COMPANHIAS MAIS LIGADAS

	EMPRESA	SETOR	MICROS	SERVIDORES	FATURAMENTO EM 2004 (US$ MILHARES)(1)	INVESTIMENTO EM TI EM 2004 (US$ MILHARES)(1)	PREVISÃO DE INVESTIMENTO EM 2005 (US$ MILHARES)(1)
51	IBM	Tecnologia	9 500	142	NI	1 991,3	1 690,9
52	Telemar	Tecnologia	17 237	2 162	7 547 169,8	30 188,6	37 735,8
53	Gradiente	Tecnologia	750	72	NI	163,2	NI
54	Microsiga	Tecnologia	900	110	120 610,1	5 660,3	6 883,7
55	Embraer CAMPEÃ	Aeronáutico	12 500	389	2 593 335,0	3 105,6	9 056,6
56	Prodesp	Serviços Públicos	8 061	564	128 301,8	9 886,7	31 786,1
57	Bosch	Automobilístico	4 500	120	1 358 490,5	13 207,5	13 207,5
58	Datasul	Tecnologia	160	90	56 226,4	1 124,5	1 236,9
59	Camargo Corrêa Cimentos CAMPEÃ	Construção	480	16	335 227,5	2 038,3	2 622,6
60	Dedalus	Tecnologia	50	350	NI	1 500,0	1 800,0
61	Caesb	Serviços Públicos	1 815	32	182 294,3	4 716,9	4 377,3
62	GlaxoSmithKline	Farmacêutico	940	53	226 415,0	1 886,7	1 886,7
63	Suzano CAMPEÃ	Papel e Celulose	2 300	97	11 320 754,7	5 094,3	5 094,3
64	Sadia	Alimentos	4 487	191	2 760 960,6	16 986,4	14 502,5
65	Infoglobo	Comunicação	2 400	159	256 603,7	8 679,2	8 301,8
66	Teleperformance	Tecnologia	4 600	130	75 471,6	2 641,5	7 547,1
67	Embraco	Eletromecânico	1 783	50	NI	3 169,8	2 264,1
68	Aracruz Celulose	Papel e Celulose	1 437	86	1 458 867,9	2 562,2	2 641,5
69	Construções Camargo Corrêa	Construção	2 226	83	NI	1 591,4	3 876,2
70	Motorola	Tecnologia	2 750	131	NI	2 113,2	3 169,8
71	Elevadores Atlas Schindler	Eletromecânica	1 700	60	288 679,2	5 547,1	6 150,9
72	IBMEC CAMPEÃ	Educação	200	33	13 207,5	943,3	1 320,7
73	Chocolates Garoto	Alimentos	820	28	377 358,4	75,4	3 207,5
74	IBGE	Pesquisa	4 000	150	NI	2 415,0	94,3
75	Carbocloro	Químico	305	12	264 150,9	154,7	368,2
76	Bunge Alimentos	Alimentos	2 500	147	5 688 754,7	5 282,0	3 858,3
77	Itautec Philco	Tecnologia	2 850	50	664 150,9	2 264,1	1 509,4
78	Fleury Medicina	Saúde	1 400	70	113 207,5	3 773,5	5 660,3
79	CAVO Serviços	Saneamento	100	11	47 169,8	452,8	1 056,6
80	Droga Raia	Comércio	940	147	243 396,2	1 132,0	1 320,7
81	Polibrasil Resinas	Químico	500	47	905 660,3	1 132,0	1 924,5
82	Sky Brasil	Tecnologia	1 100	85	328 301,8	2 905,6	2 452,8
83	Vivax	Tecnologia	800	44	91 147,5	8 501,5	19 268,6
84	Gol Linhas Aéreas	Aeronáutico	500	100	792 452,8	16 226,4	20 377,3
85	Grupo Positivo	Educação	3 800	120	226 415,0	1 509,4	1 698,1
86	Klabin	Papel e Celulose	2 200	190	1 207 547,1	3 773,5	4 528,3
87	Bradesco Seguros	Financeiro	5 492	267	5 807 170,0	6 792,4	11 320,7
88	Metrô-SP	Transportes	2 150	106	NI	3 396,2	4 528,3
89	Indiana Seguros	Financeiro	450	40	106 601,1	770,9	830,1
90	Ponto Frio	Comércio	5 400	74	1 169 811,0	6 716,9	7 547,1
91	Samsung	Tecnologia	600	20	NI	1 267,9	1 509,4
92	Ticket Serviços CAMPEÃ	Serviços	1 200	80	1 698 113,2	3 773,5	4 528,3
93	Cotia Trading	Comércio	420	21	603 773,5	1 886,7	2 075,4
94	Novelis	Metalurgia	1 200	110	NI	5 000,0	5 000,0
95	Sab Company	Comércio	196	12	328 301,8	377,3	452,8
96	Furnas	Serviços Públicos	5 000	100	1 811 320,7	3 773,5	3 773,5
97	Net Serviços	Tecnologia	2 400	130	679 245,2	3 547,1	3 773,5
98	Grupo Fribói	Alimentos	1 700	70	1 132 075,4	1 886,7	2 641,5
99	V&M do Brasil	Siderúrgico	1 558	71	676 337,4	1 310,3	1 310,1
100	Nordeste Segurança	Serviços	800	40	NI	1 509,4	2 264,1

NI - NÃO INFORMADO (1) VALOR CALCULADO COM BASE NA COTAÇÃO DO DÓLAR DE 31/12/2004, DE 2,65 REAIS
(2) APENAS FUNCIONÁRIOS CONTRATADOS DIRETAMENTE. NÃO INCLUI FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS

CAMPEÃ = EMPRESA MAIS LIGADA DO SETOR

PROFISSIONAIS DE TI[2]	OUTSOURCING (EM % DO ORÇAMENTO DE TI)	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO (EM TERABYTES)	SOFTWARE LIVRE	WI-FI	VOIP	VIDEOCONFERÊNCIA	% DA GESTÃO FEITA POR INTRANET	NOTA	
3 441	NI	8,5	Sim	Sim	Sim	Sim	80	57,0	**51**
540	40	600	Sim	Sim	Não	Sim	20	56,5	**52**
37	36	20	Não	Sim	Sim	Sim	70	56,5	**53**
700	0	1	Sim	Sim	Sim	Não	90	55,9	**54**
215	60	60	Sim	Não	Sim	Sim	10	55,7	**55**
877	30	11	Sim	Sim	Sim	Sim	50	55,1	**56**
4	15	50	Não	Não	Sim	Sim	10	54,5	**57**
1	35	6	Sim	Sim	Sim	Não	100	54,1	**58**
5	82	2	Sim	Sim	Sim	Sim	80	52,7	**59**
28	NI	20	Sim	Não	Sim	Não	30	52,5	**60**
8	50	0.5	Sim	Sim	Sim	Não	100	52,4	**61**
23	19	1	Não	Não	Sim	Sim	40	52,1	**62**
45	70	8	Sim	Sim	Sim	Sim	10	51,9	**63**
35	50	37	Sim	Sim	Sim	Sim	10	51,8	**64**
99	23	6	Sim	Sim	Sim	Sim	30	51,3	**65**
41	15	1,9	Sim	Não	Sim	Sim	100	51,3	**66**
31	15	6,4	Não	Não	Sim	Sim	100	51,2	**67**
19	52	8	Não	Sim	Sim	Sim	30	50,7	**68**
12	60	7,6	Sim	Sim	Sim	Sim	50	50,6	**69**
45	44	5	Sim	Sim	Sim	Sim	30	50,2	**70**
0	45	5,4	Não	Sim	Não	Sim	10	49,9	**71**
11	20	2	Sim	Sim	Sim	Sim	70	49,8	**72**
28	NI	16	Sim	Sim	Não	Não	20	49,5	**73**
10	9	10	Sim	Sim	Sim	Não	10	49,1	**74**
17	13	1,5	Não	Sim	Sim	Sim	70	49,1	**75**
4	18	3	Não	Não	Sim	Sim	100	48,8	**76**
65	20	3	Sim	Sim	Sim	Não	90	48,8	**77**
30	40	3	Sim	Não	Sim	Sim	90	48,4	**78**
0	35	5	Sim	Não	Sim	Sim	70	47,6	**79**
29	34	2,5	Sim	Não	Sim	Não	60	47,4	**80**
11	20	0,5	Não	Sim	Sim	Sim	20	47,4	**81**
39	25	7	Sim	Não	Sim	Sim	20	46,3	**82**
48	10	0.5	Sim	Sim	Sim	Sim	20	46,1	**83**
38	40	3	Sim	Sim	Sim	Não	80	45,8	**84**
80	20	90	Sim	Sim	Não	Não	10	45,5	**85**
77	19	10	Não	Não	Não	Sim	50	45,2	**86**
242	40	39	Sim	Não	Não	Sim	30	45,0	**87**
101	35	50	Sim	Não	Não	Não	60	44,9	**88**
46	35	2,2	Não	Não	Sim	Sim	90	44,4	**89**
38	40	4,2	Sim	Não	Sim	Não	20	43,0	**90**
5	60	0.7	Sim	Sim	Sim	Sim	80	42,9	**91**
3	60	5	Sim	Não	Não	Sim	60	42,0	**92**
18	20	3	Sim	Sim	Não	Não	20	42,0	**93**
32	25	1,2	Não	Não	Sim	Não	10	41,8	**94**
35	10	1,5	Sim	Não	Sim	Não	50	41,7	**95**
200	10	12	Não	Não	Sim	Não	10	41,6	**96**
55	59	11	Sim	Sim	Não	Não	70	41,5	**97**
36	40	1	Sim	Não	Sim	Sim	20	41,3	**98**
10	50	6	Não	Não	Não	Sim	10	41,1	**99**
10	10	1	Sim	Não	Não	Não	20	40,9	**100**

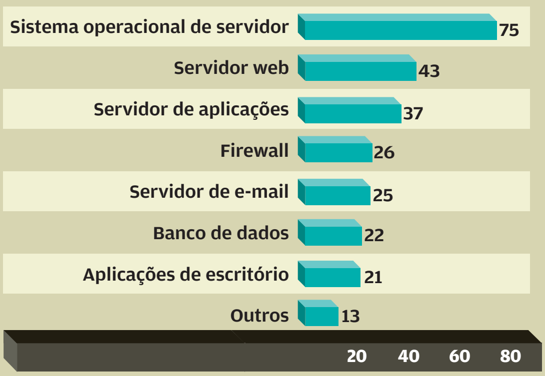
extremada. Apenas 25% das companhias declararam separar mais de 50% do orçamento de TI para atividades terceirizadas. A GM, com seus 95%, ainda chama a atenção. “A GM tem uma história longa em terceirização, desde a compra da EDS em meados dos anos 1980, passando pela venda dela, em 1995. Até agora esse é um modelo que tem funcionado para nós”, afirma Mauro Pinto, CIO da GM. Entre os grandes bancos, o Bradesco é quem gasta o maior percentual do investimentos de TI com outsourcing, 34%. Itaú, Banco do Brasil, Unibanco e ABN Amro comprometem menos de 20% do orçamento com terceirização. No Santander, o valor é de 29%.

REDES CABEADAS NA PONTA

Nas tecnologias de transmissão de dados, os fios ainda dão as cartas. Gigabit Ethernet (89%), Fast Ethernet (88%) e Frame Relay (81%) saem na dianteira. Entre as tecnologias sem fio, destaca-se o novo 802.11g e o veterano 802.11b. Presente em apenas 11% das empresas no levantamento de 2004, o 802.11g disparou para 28% de taxa de uso e marca presença nos ambientes de trabalho de empresas como o Banco Santander, a Perdigão e a TV Globo. O padrão 802.11b também subiu, passando de 45% para 54%. Levando-se em conta todos os protocolos, o Wi-Fi marca presença em 68% das 100 empresas mais ligadas. Entre elas está o Grupo Pão de açúcar, que além do Wi-Fi adota sistemas sem fio via radiofreqüência em grande escala. “Todas as nossas novas lojas já são inauguradas com uma zona de radiofreqüência mapeada. Quando há um problema no caixa com algum produto, a informação é enviada diretamente para um fiscal, que a recebe em seu coletor. Além disso, o problema é automaticamente armazenado no sistema. Assim, temos um banco de dados dos problemas mais comuns, o que facilita o conserto”, afirma Ney Santos, diretor de tecnologia da empresa. O Pão de Açúcar, que também usa o sistema de radiofreqüência em seus 12 centros de distribuição, está começando a apostar na área de etiquetas inteligentes (RFID), outra tecnologia emergente. “Fizemos testes com produtos da Gillette e da Procter & Gamble e o resultado foi excelente. O próximo passo é incluir outras empresas e implementar esse processo no dia-a-dia”, diz Santos.

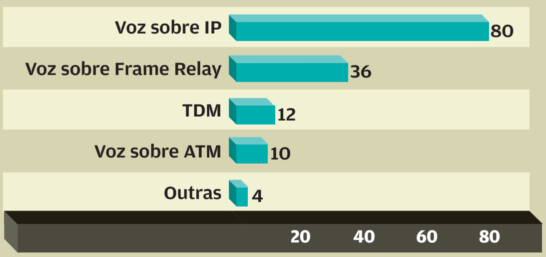
LIVRE NA WEB

Aplicações de software livre mais usadas – em %



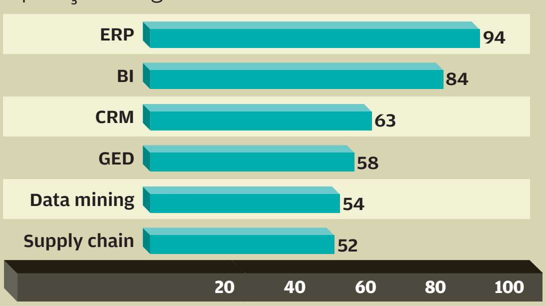
VOIP É A TAL

Tecnologias de integração de voz e dados mais utilizadas – em %



ERP SEMPRE À FRENTE

Aplicações de gestão mais usadas – em %



OS CRITÉRIOS DO LEVANTAMENTO

INFO enviou um questionário com 38 perguntas sobre tecnologia a 783 empresas, entre as maiores do país. A redação recebeu 146 respostas. Para montar o ranking das 100 Mais Ligadas foram utilizados os seguintes critérios e pesos: investimento em TI em 2004 (20%), capacidade de armazenamento de dados (15%) tecnologias de ponta usadas em aplicações básicas (15%), aplicações de gestão (15%), número de PCs (10%), administração pela intranet (5%), integração de voz e dados (15%), uso de Gigabit Ethernet (2,5%), uso de Wi-Fi (2,5%). As 100 empresas mais bem colocadas de acordo com esses critérios compõem o ranking. Nos casos de empate, o desempate foi feito pelo investimento em TI em 2004. Para conhecer todas as empresas que participaram do levantamento, acesse www.info.abril.com.br/ligadas/2005/lista.shl.



CEZAR: investimento pesado em tecnologia Wi-Fi

OS PARDAIS DO BRADESCO

O banco mantém 100 funcionários em laboratório de pesquisas

Números, no Bradesco, são sempre superlativos. Não é à toa que o banco ocupa o primeiro lugar no ranking das 100 Empresas Mais Ligadas. Por mês, são cerca de 360 milhões de transações bancárias, que geram 8 bilhões de registros e subtransações nos sistemas do banco. Para ficar na vanguarda de TI, o Bradesco conta com cerca de 100 funcionários que trabalham com pesquisa, no Departamento de Pesquisa de Tecnologia da Informação (DPTI). "Temos lá alguns 'Pardais' trabalhando para nós", brinca Laércio Albino Cezar, em alusão ao famoso inventor dos quadrinhos da Disney. Além de analisar novas tendências, o DPTI também é uma espécie de segurança do Bradesco. "Nenhum produto, seja software, seja hardware, é utilizado pelo banco sem antes passar pelo DPTI. Somente depois de aprovado por esse departamento é que o setor de compras avalia a possibilidade de aquisição", explica Cezar.

Entre as tecnologias emergentes em que o banco está investindo, estão as soluções sem fio. "Wi-Fi é a onda do momento em países como Japão, Estados Unidos e Coréia do Sul. E acreditamos que no Brasil essa onda vai pegar nos próximos dois ou três anos", diz Cezar. O Bradesco inaugurou há alguns meses a primeira agência totalmente sem fio da América Latina, em sua matriz, na Cidade de Deus, em Osasco, e pretende implementar em breve uma segunda agência desse tipo.

Em 2005, o banco dará continuidade ao projeto TI Melhorias, executado em conjunto com a CPM, que tem como objetivo analisar e apontar caminhos para o aprimoramento da área de tecnologia do banco. "É um projeto de longo prazo, que vai custar ao banco mais de 200 milhões de dólares e só deve ser concluído em 2008 ou 2009. Atualmente, há entre 250 e 300 pessoas trabalhando nele em tempo integral", detalha o executivo.

Entre as conseqüências do TI Melhorias, estão a redução do número de servidores, que serão substituídos por modelos mais potentes. Segundo Cezar, a intenção é chegar a cerca de 25% do número de servidores atualmente utilizados pelo banco. Outro projeto que deve ser concluído este ano é o novo ERP, realizado com soluções da SAP e consultoria da IBM/PricewaterhouseCoopers. Entre 60% e 70% do projeto foram realizados no ano passado e a expectativa é chegar ao fim de 2005 com 90% a 100% concluídos.

A NOVA CARA DOS MONITORES

Nos laboratórios de pesquisa, as telas do futuro podem estar nos óculos ou até mesmo no chão onde você pisa POR **ROSA SPOSITO**

A MAIORIA DOS MORTAIS NEM chegou à era dos monitores de cristal líquido, mas os laboratórios dos fabricantes já trabalham na próxima geração de equipamentos. Novos materiais e tecnologias permitirão criar monitores mais finos e com mais brilho e resolução do que os LCDs atuais. Muitos deles serão interativos e poderão ser transportados para vários ambientes por meio de uma conexão sem fio com o computador. Alguns poderão até ser "vestidos", ao assumir a forma de óculos ou de capacetes.

Uma das principais novidades nessa área atende pelo nome de OLED (Organic Light-Emitting Diode — ou diodo emissor de luz orgânico). Inventada e patenteada pela Kodak, essa tecnologia vem sendo apontada como a provável sucessora do LCD. Usa substâncias que emitem luz e que são depositadas sobre finas camadas de filme, prensadas entre dois eletrodos de energia positiva e negativa. Conforme a carga de energia passa de uma camada para a outra, estimula o material orgânico entre elas, fazendo-o emitir luz. Por terem luz própria (na forma de eletroluminescência), os displays OLED não requerem outra fonte de iluminação — como o backlight das telas LCD —, o que permite que sejam mais finos, leves e compactos. Além disso, apresentam mais brilho, contraste e nitidez de imagens, sob praticamente todos os ângulos de visão.

"O OLED oferece melhor qualidade de imagem, em um display que pode ter a metade da espessura do monitor LCD", diz Walter Duran, diretor de tecnologia do laboratório Philips da Amazônia. Ele acredita que essa nova tecnologia deverá estar disponível dentro de três a quatro anos, em monitores de 15 a 21 polegadas. Hoje, o OLED já começa a substituir o cristal líquido em algumas das telas de telefones celulares, câmeras digitais e handhelds. Além da alta qualidade da imagem, o baixo consumo de energia é um ponto a favor do OLED nesse tipo de dispositivo. A tecnologia também mira os monitores de computador. A coreana Samsung, por exemplo, anunciou em janeiro uma tela de OLED de 21 polegadas do tipo matriz ativa. Sua resolução, segundo o fabricante, chega a 6,22 milhões de pixels — o que é chamada de WUXGA (Wide Ultra-extended Graphics Array).

Outro passo importante dado pelos laboratórios da Samsung na Coréia foi o protótipo de uma tela de cristal líquido de plástico transmissor de 5 polegadas. Desenvolvida em

DISPLAY DO FUTURO

Quem anda pelos corredores do supermercado do grupo europeu Metro, na cidade de Rheinberg, na Alemanha, já pode usar a tecnologia Everywhere Display, da IBM, para escolher o vinho que melhor combina com o schnitzel que servirá no jantar. Na entrada da seção de vinhos, o consumidor encontra um quiosque, ao lado do qual são projetadas as várias opções disponíveis no menu. Para acessá-las, basta tocar num botão virtual. O Everywhere Display projeta no chão a imagem, o nome e o preço do vinho que combina com o prato, com uma setinha indicando a prateleira onde a garrafa está.



© 1

QUIOSQUE VIRTUAL
Opções de vinho são projetadas no chão

parceria com a SoftPixel Inc., a nova tela é resultado da aplicação da tecnologia de silício amorfo em substratos de plástico transparente. O uso de plástico flexível, em vez de vidro, permite modelar a tela em formatos inusitados, para utilização em capacetes ou óculos, por exemplo. A resolução do protótipo da Samsung atinge 100 pixels por polegada.

Enquanto essas tecnologias não chegam aos produtos, os fabricantes investem no aperfeiçoamento e em novas aplicações para o LCD. A Philips acredita que o cristal líquido vai prevalecer como tecnologia nos próximos dois a três anos. Walter Duran também prevê uma mudança no uso dos monitores decorrente da distribuição do processamento. Em vez de um equipamento ligado a cada micro, a tendência será ter monitores espalhados em vários ambientes, ou mesmo em locais públicos.

A LG tem visão semelhante. “A tecnologia do LCD ainda tem muito para evoluir”, afirma Fernando da Rocha, supervisor de produtos de informática da LG no Brasil. Ele destaca a incorporação de recursos de interatividade aos monitores, como canetas eletromagnéticas semelhantes às utilizadas nos tablets. “O monitor terá dupla função, podendo ser usado com a caneta ou com o mouse”, diz Rocha. Em um futuro mais distante — ele calcula cerca de dez anos —, o tablet-monitor funcionará como um handheld gigante, que poderá ser carregado para o quarto ou a cozinha da casa. Bastará uma conexão sem fio com o computador para ler o jornal do dia pela internet.

Na área de sistemas de projeção, uma das linhas de pesquisa é o Everywhere Display, conceito criado pelo cientista brasileiro Claudio Pinhanez, que trabalha na IBM nos Estados Unidos. A tecnologia está em teste num supermercado na Alemanha (*veja box ao lado*). A idéia é projetar imagens e informações do PC em qualquer superfície — como uma parede, uma mesa ou o chão — e permitir a interação dos usuários com elas. Para isso, o protótipo do Everywhere Display reúne um projetor comum, um espelho rotativo de iluminação (semelhante ao das danceterias) e uma webcam. O espelho permite direcionar a projeção para a superfície desejada, e a câmera capta movimentos das mãos ou dos pés que possam representar o gesto de tocar um ícone do menu. O segredo é o software que comanda tudo isso: ele controla o projetor, corrige deformações da imagem e ainda analisa as informações enviadas pela câmera para o computador. “O objetivo é tirar a informação do confinamento, tornando o conteúdo integrado ao ambiente”, explica Pinhanez.

LINHAS DE **PESQUISA**

Veja duas das tecnologias que estão no radar dos fabricantes de monitores





© 2

TELA DE PLÁSTICO
Por que não levar o monitor para as lentes dos seus óculos? A Samsung é uma das empresas que pesquisam o protótipo de uma tela de cristal líquido de plástico flexível. Assim, o monitor poderá ser modelado para formatos inusitados e ganhar espaço em objetos como óculos ou capacetes.



OLED
Apontadas como as prováveis sucessoras dos monitores de LCD atuais, as telas de OLED têm por característica a alta qualidade de imagem e o baixo consumo de energia. Além disso, poderão deixar os monitores ainda mais finos, chegando perto da espessura de uma folha de papel.



MIRANDA Da entrada de matéria-prima à produção e entrega de pneus, existe um toque da equipe dele

BITS DE BORRACHA

Ricardo Fernandes Miranda, CIO da Pirelli, conta como a TI ajuda a projetar pneus mais seguros

POR **FRANÇOISE TERZIAN**

O paulistano Ricardo Fernandes Miranda, 35 anos, não é mecânico, engenheiro, tampouco expert em pneus — apesar de saber trocá-los em momentos de sufoco. Mas, como diretor de tecnologia da Pirelli Pneus para a América Latina, é um dos homens que trabalham para que a fabricante italiana não derrape nas pistas. Nos 2 mil modelos de pneus produzidos pela empresa, nas cinco fábricas no país e até no treinamento de borracheiros nas oficinas, a TI não é mera coadjuvante. A musculosa operação brasileira da Pirelli Pneus — com vendas de 2,5 bilhões de reais em 2004 — também atraiu para cá um dos principais centros de pesquisa e desenvolvimento da fabricante.



INFO> De que forma a equipe de tecnologia ajuda uma empresa que fabrica pneus?

MIRANDA> Os processos controlados pela informática são bastante amplos. Vão desde a entrada de matéria-prima, a produção e o faturamento até a entrega do produto. A informatização não se restringe aos processos básicos. O nível de cobertura é grande, assim como a cultura digital dentro da Pirelli. Não somos vistos como um mal necessário, mas como uma área integrada ao negócio.

Na Pirelli, qual é o papel da TI no desenvolvimento do pneu propriamente dito?

Temos um centro de pesquisa e desenvolvimento muito grande no Brasil que efetivamente se apóia em TI. Instrumentos de CAD/CAM, de simulação e de construção de um pneu são todos suportados pela tecnologia. A gente tem uma gama de produtos que nos atende para tudo que precisamos, como software de três dimensões, software de cálculo matemático, software para simular a estrutura de um pneu dentro da suspensão de um veículo. Seguimos uma padronização entre países. Se não tivermos ferramentas iguais, a comunicação não acontece. Não posso mandar um documento na versão 5 e o outro abrir na versão 7. Isso causa problemas.

O desenvolvimento do pneu no Brasil acontece de forma compartilhada com outros países?

Sim, é feito em conjunto. Somos uma empresa com uma comunicação global muito forte, tanto no desenvolvimento como na operação. Existe uma troca de informações grande. Nenhum país trabalha isolado. Nessas trocas, equipes de engenharia daqui falam com as de fora por meio de videoconferência e de outros recursos tecnológicos. Se o desenvolvimento não é compartilhado, todo mundo fica tentando reinventar a roda.

Qual a ligação entre a linha de produção e a TI?

Nas máquinas das fábricas, existem sensores que enviam informações ao banco de dados e permitem a gestão de cada equipamento e da produção. Pela intranet, o supervisor da fábrica consegue saber o que determinada máquina está produzindo, se está em manutenção, se precisa de alguma intervenção, quem é o operador, se no ritmo atual será possível cumprir a produção no prazo determinado, entre outras informações.

Algum software, ou metodologia, é usado para garantir a segurança e a qualidade do pneu?

Sim. Na área de engenharia é feita uma simulação na tela do computador para avaliar virtualmente o movimento e o comportamento dentro de um eixo. Depois é realizada uma série de testes físicos. A gente trabalha com um produto muito ligado à segurança, por isso não medimos esforços.

Tecnologicamente a Pirelli está integrada às montadoras?

Temos centros de montagem dentro de sites de montadoras não só para fornecer o pneu, mas para a inclusão do pneu no carro já montado, alinhado e calibrado. Isso acontece na Ford de Camaçari e na Fiat de Betim. Há muita tecnologia para programar que o pneu certo seja colocado no carro certo.

Como fica a integração com os revendedores?

Nossos revendedores também têm uma boa cultura digital. Você sabia que 90% das nossas vendas são feitas pela internet? Temos 600 revendas autorizadas, com perfis bastante heterogêneos, da pequena à grande, e estamos todos integrados. Desenvolvemos soluções para todas elas, por meio de um portal de internet. Se você tem um micro conectado à internet com uma linha discada em acesso grátis, já consegue não só colocar o pedido, mas também fazer uma série de outras atividades, por exemplo, acompanhá-lo. Se for uma empresa grande, nós a integramos por meio de EDI. Temos soluções para todo mundo. A web trouxe uma transparência e uma velocidade excepcional para toda a cadeia. O revendedor acessa a mesma informação que temos aqui e ao mesmo momento.

Há dois anos vocês criaram um programa de ensino a distância para borracheiros. Está funcionando?

O programa educacional de e-learning já formou mais de 1 500 pessoas (operadores de pátio, que são os funcionários das revendas) em toda América Latina. O detalhe interessante é que alguns deles nunca tinham tocado em um computador. Então houve todo um trabalho prévio para ensiná-los a usar o computador. Com isso, permitimos uma unificação de conhecimento sobre pneus e detalhes técnicos para todos. Afinal, nós temos mais de 2 mil produtos. Agora, é importante dizer que a tecnologia não funciona sozinha. Para surtir efeito, uma das figuras importantes é a do tutor. Ou seja, em cada revenda há uma pessoa encarregada de direcionar e auxiliar o aluno.

© FOTO BIA PARREIRAS

Site a jato é com o **ColdFusion**

O servidor de aplicações ganhou funções que agilizam o desenvolvimento na web POR **MAURÍCIO GREGO**

QUEM DESENVOLVE APLICAÇÕES para a web muitas vezes perde bastante tempo criando coisas aparentemente triviais, como relatórios, formulários e versões para imprimir de documentos. O ColdFusion MX 7, nova versão do veterano servidor de aplicações da Macromedia, procura facilitar essas tarefas freqüentes para aumentar a produtividade no desenvolvimento. O software também ganha novos recursos que permitem que os aplicativos se comuniquem por SMS e mensagens instantâneas. Analisada pelo INFOLAB, a nova versão não revela nenhuma reforma radical como foi a passagem do ColdFusion 5 para o MX (6), em 2002. Mas traz acréscimos bem-vindos num momento em que produtividade é uma meta onipresente nas empresas.

Quando JJ Allaire criou o ColdFusion, em 1995, seu objetivo era ter uma maneira prática de fazer as páginas da web trocar informações com bancos de dados. Essa foi a base do conceito de servidor de aplicações. Allaire fundou a empresa que tinha seu nome e que, em 2001, foi comprada pela Macromedia. O ColdFusion evoluiu para uma plataforma completa com linguagem de script, comunicação com bancos de dados, funções para a implementação de serviços web, suporte para conteúdo multimídia e recursos de segurança. Desde a versão MX, o servidor de aplicações, em si, pode até ser outro. Os aplicativos em ColdFusion são convertidos para bytecode Java, e podem rodar em servidores de outras empresas.

O INFOLAB analisou o ColdFusion MX 7 na sua edição Enterprise, a mais completa. Uma coisa que melhorou foi a criação de formulários, usados nos sites para disparar buscas, fazer compras e cadastrar dados, por exemplo. O desenvolvedor pode produzir formulários em HTML, CSS e JavaScript usando os comandos habituais da CFML, a linguagem de script do ColdFusion. Mas agora também é possível gerar formulários em Flash de maneira muito simples. Basta acrescentar um parâmetro (format="flash") ao comando que inicia o formulário. E a formatação pode ser feita com a aplicação de "peles" baseadas em CSS.

Os relatórios ficaram mais fáceis de ser desenvolvidos no ColdFusion MX 7. Eles são outro componente básico de qualquer site dinâmico. Aparecem na forma de recibos de transações e resultados de pesquisas, por exemplo. Nas versões anteriores, as opções de formatação e organização das informações eram limitadas. Agora, o pacote da Macromedia inclui um programa específico para a produção de relatórios, o Report Builder. Nele, fica mais fácil definir que dados vão aparecer no relatório e como estarão organizados. Os relatórios gerados podem ser embutidos em páginas HTML e visualizados normalmente no browser. Também podem ser convertidos para PDF ou para o FlashPaper, formato próprio da Macromedia. Essa é outra novidade, já que, nas versões anteriores, a criação de documentos

COLDFUSION MX7 ENTERPRISE — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Macromedia
O QUE É	Plataforma para aplicativos na web
PRÓ	Os novos recursos agilizam o desenvolvimento
CONTRA	O pacote não inclui editor de programas
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO	> **8,8** A linguagem CFML é poderosa e de rápido aprendizado
FERRAMENTAS	> **7,9** Novas funções facilitam a produção de formulários e relatórios
COMPATIBILIDADE	> **8,2** Trabalha com vários servidores de aplicações e bancos de dados
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	> **8,3**
PREÇOS (R$)	**16 557** (completo) **8 277** (atualização)
CUSTO/BENEFÍCIO	> **7,0**

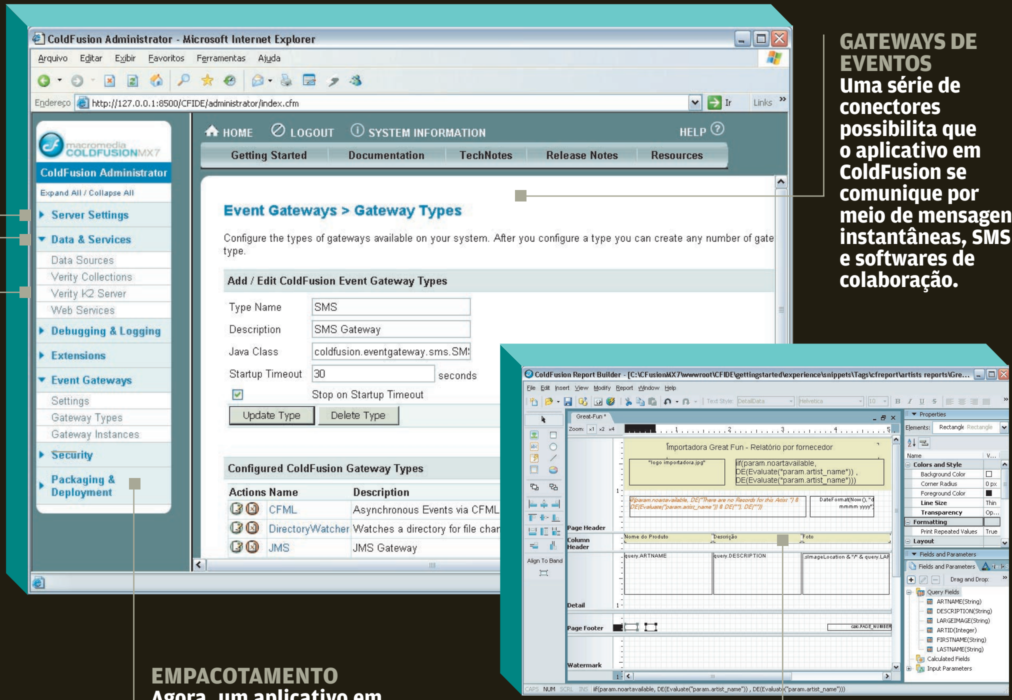
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO (35%), FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO (35%) E COMPATIBILIDADE (30%).

UM **SERVIDOR** COM MUITOS TRUQUES

CONFIGURAÇÕES
Os ajustes básicos do servidor são feitos aqui. Na nova versão, alguns deles podem também ser controlados pelos aplicativos, por meio de uma API.

FONTES DE DADOS
As conexões com bases de dados são especificadas por meio deste link. Novas extensões oferecem, também, a opção de definir essas conexões dentro do Dreamweaver.

MECANISMO DE BUSCA
O sistema de buscas Verity K2 traz novidades como a possibilidade de pesquisar apenas nos resultados e uma função que sugere alternativas para possíveis erros de digitação.



EMPACOTAMENTO
Agora, um aplicativo em ColdFusion pode ser empacotado de modo a ser distribuído em outros servidores de aplicações sem que seja necessário enviar o código-fonte.

GATEWAYS DE EVENTOS
Uma série de conectores possibilita que o aplicativo em ColdFusion se comunique por meio de mensagens instantâneas, SMS e softwares de colaboração.

EDITOR DE RELATÓRIOS
O Report Builder possui ferramentas para definir o layout do relatório e especificar os dados a ser incluídos nele. O relatório pode ser convertido para PDF ou FlashPaper para impressão. Também é possível gerar uma planilha com os dados.

nesses formatos dependia de softwares adicionais. Esse recurso pode facilitar a produção de versões para imprimir de documentos.

Outro acréscimo são os gateways de eventos. Eles permitem que os aplicativos online comuniquem-se por e-mail, SMS ou mensagens instantâneas. Uma loja pode, por exemplo, enviar um SMS ao comprador para avisar que o produto que ele adquiriu foi despachado para entrega. O servidor também pode, agora, reagir a uma variedade de eventos relacionados com o próprio aplicativo. Consegue, por exemplo, disparar uma ação no início ou fim de uma sessão do usuário ou quando ocorre uma determinada condição de erro.

O ColdFusion também incorporou extensões para o Dreamweaver. Elas permitem realizar tarefas como conectar uma base de dados ao servidor sem sair do ambiente de desenvolvimento. Como já acontecia em versões anteriores, o produto não inclui ferramentas de edição de programas. A idéia é que o desenvolvedor adquira separadamente o Dreamweaver para isso.

Pode-se notar que o forte do ColdFusion continua sendo o desenvolvimento rápido do front-end, ou seja, a parte do aplicativo que interage com o usuário na web. Empresas que necessitam de mais robustez na parte que processa as transações podem combinar o front-end em ColdFusion com programas de retaguarda na forma de classes Java ou, no caso do ambiente .Net, de objetos COM. Tais objetos e classes são, então, ativados de dentro de um script do ColdFusion.

Além da edição Enterprise, analisada pelo INFOLAB, o ColdFusion MX 7 é oferecido em mais duas. A Standard não inclui os gateways de eventos e tem limitações de capacidade. Já a edição Developer é gratuita, mas permite acesso apenas na rede local. Quem quiser experimentar o ColdFusion MX 7 pode baixar a versão Developer ou um demo da Enterprise no endereço www.info.abril.com.br/download/2152.shtml.



NAVE ESPACIAL: imagem de alta resolução criada no 3ds max

ESTÚDIO DE ANIMAÇÃO

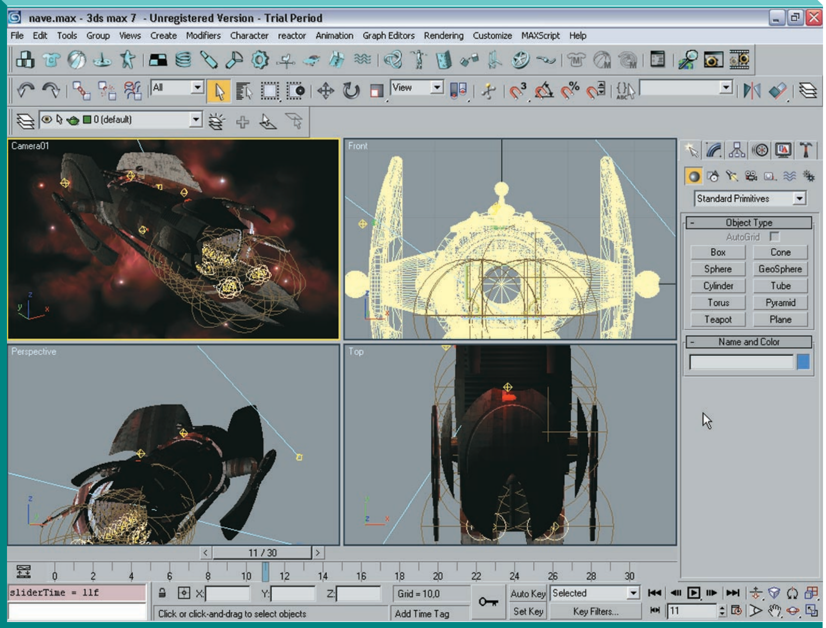
A versão 7 do programa 3ds max investe nas ferramentas para a criação de games

POR **CARLOS MACHADO**

VOCÊ TEM IDÉIA DE COMO SE fazem filmes de animação e jogos de computador? Basicamente, os estúdios de produção utilizam programas de computação gráfica. O 3ds max — antigo 3D Studio Max —, talvez a mais conhecida dessas ferramentas, tem nova versão no mercado, a 7. Produzido pela Discreet, uma divisão da Autodesk, o software é um dos campeões de vendas nas áreas de modelagem, animação e renderização de imagens em terceira dimensão. Nessa versão, ele reúne um ponderável conjunto de novas funções. A maior parte das novidades tem um endereço bem definido: a indústria de games. Com o 3ds max já presente nos maiores estúdios que produzem games e filmes de animação, a Discreet quer firmar sua posição num mercado que está entre os que mais se expandem nos últimos anos. No upgrade anterior, a versão 6 estreou recursos voltados para a área de arquitetura. Agora é a vez dos desenvolvedores de jogos.

Coerente com essa orientação, uma das novidades mais importantes do 3ds max 7 é a inclusão do plug-in Character Studio (CS), dedicado à criação de personagens para games e filmes de animação. A vantagem para os usuários é que, antes, era preciso comprar esse recurso em separado, com o desembolso do equivalente a quase 1 000 dólares. Embutido no 3ds, o plug-in sai muito mais em conta. O CS ajuda, por exemplo, no desenho de pessoas e animais. Nesse caso, ele oferece esqueletos pré-moldados para formar a estrutura básica do personagem. A ela se acrescentam enchimentos, com músculos, roupas etc. Quando animados, esses personagens apresentam gestos compatíveis com o deslocamento do esqueleto — ou seja, movimentos realistas. Se o personagem levanta o braço, isso provoca modificações nos músculos do peito e da barriga. O Character Studio controla ainda a interação de múltiplos objetos movendo-se em cena. Se dois personagens se chocam, é possível que um deles caia, ou os dois. Essas funções não são novas, já existiam no Character Studio, só que agora elas vêm dentro do 3ds.

O trabalho de criação numa ferramenta como o 3ds max envolve tarefas como modelagem, edição de materiais, animação e renderização. A modelagem consiste em criar a estrutura dos objetos. Os materiais são recursos como cores e texturas, que são aplicados como uma pele sobre o arcabouço do desenho. Aplicada a animação, vem a



3ds max 7: a imagem da página ao lado em preparação e quatro visualizações dela

renderização, que consiste em gerar o filme, quadro a quadro.

Os recursos de modelagem ganharam expressivos reforços. A modelagem, como se sabe, é o momento em que se define o objeto ou personagem. Parte-se de uma figura mais simples, que vai sendo alterada até a forma desejada pelo artista. Uma perna, por exemplo, pode começar com um cilindro. Nessa área, uma novidade é a ferramenta Bridge (ponte). Se uma seção do desenho mostra um pé e uma perna, concebidos em separado, Bridge constrói automaticamente uma ponte de polígonos entre os dois objetos, unindo-os.

Outro recurso na área de modelagem é o Normal Mapping (mapeamento da normal), técnica que torna mais ágil a produção de animações. Quanto maior o número de polígonos básicos usados na estrutura de uma imagem, mais refinados e realistas podem ser os detalhes que ela contém. Mas isso tem um preço: na hora de renderizar, o volume de processamento gráfico cresce consideravelmente. O Normal Mapping soluciona esse problema. A imagem é criada em altíssima resolução. Depois, os detalhes são capturados num "mapa" e aplicados sobre outra imagem, idêntica, com baixa resolução. Assim, fica-se com o melhor de dois mundos: mantém-se a qualidade da figura e, ao mesmo tempo, o trabalho de renderização se torna menor.

Outra novidade do 3ds max é o recurso Reaction Manager. Ele permite controlar a animação de objetos com base em características de outros objetos. Pode-se definir, por exemplo, que o rosto de um personagem deve girar para acompanhar o movimento de um carro que vai passando.

No total, entre novas e antigas ferramentas, o 3ds max 7 reúne imensa quantidade de recursos. Um traço marcante do produto é sua compatibilidade. Ele importa e exporta arquivos de vários formatos: Illustrator, AutoCAD e outros padrões específicos de 3D. Também vale destacar a expansibilidade. Há no mercado numerosos plug-ins para 3ds. O ponto fraco do programa é sua elevada curva de aprendizagem. Essa não é uma observação óbvia. Afinal, pode-se pensar, um software tão especializado tem de ser complexo. No entanto, são os próprios técnicos da área que apresentam essa queixa. Mas, ao lado dela, eles também afirmam que a ferramenta é tão completa que faz quase tudo. ℹ

3DS MAX 7

TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Discreet (Autodesk)
O QUE É	Programa para modelagem, animação e renderização de imagens 3D
PRÓ	Inclusão de novas funções e plug-ins
CONTRA	O aprendizado exige longo período de estudo e dedicação
MODELAGEM	8,0 — Recurso Bridge automatiza partes da criação de objetos
EDIÇÃO DE MATERIAIS	8,5 — Grande coleção de texturas, peles e roupas
CRIAÇÃO DE PERSONAGENS	8,0 — Inclui "esqueletos" básicos para a criação de seres humanos e animais
ANIMAÇÃO	8,2 — Interação de objetos facilita a criação de movimentos
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,2
PREÇO (R$)	**10 973,00**
CUSTO/BENEFÍCIO	8,2
ONDE ENCONTRAR	www.cadritech.com.br

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: MODELAGEM (20%), EDIÇÃO DE MATERIAIS (30%), CRIAÇÃO DE PERSONAGENS (30%) E ANIMAÇÃO (20%). PREÇO CONVERTIDO PELO DÓLAR A 2,76 REAIS.

Segurança **via rede**

Fáceis de instalar e cheias de recursos, as câmeras IP são as novas estrelas dos sistemas de vigilância

POR **LUCIANA BENATTI**



CÂMERA DCS-5300G, DA D-LINK: rede sem fio e movimentos de giro e inclinação

A VARIEDADE DE RECURSOS e a facilidade de instalação e gerenciamento fazem das câmeras IP uma boa opção para quem precisa estar sempre de olho em seu negócio. Essas câmeras funcionam conectadas diretamente a um ponto da rede local. Cada câmera tem um servidor HTTP embutido. Assim, as imagens podem ser visualizadas no browser em qualquer computador da rede. Se a câmera tiver um endereço IP público, é possível ter acesso às imagens e ao menu de configurações remotamente, em qualquer micro conectado à internet.

O INFOLAB testou cinco modelos de câmera IP: SNC-RZ30N, da Sony; DCS-5300G, da D-Link; Network Câmera 241-N, da Pixord; BL-C10, da Panasonic; e IPCam Secure300, da Genius. O processo de instalação e configuração delas é parecido. Após ligá-las à rede, é preciso rodar o CD de instalação — que busca a câmera na rede — e fazer as configurações. Depois, é só digitar o endereço IP da câmera no navegador. Abre-se uma página HTML que mostra a imagem gerada e oferece menus de personalização do aparelho.

Uma dica que pode ser útil para quem precisa acessar remotamente as imagens é assinar um serviço de DNS dinâmico na web. Assim é possível atribuir à câmera um nome de domínio fácil de memorizar, como www.minhacamera.meuddns.com, sem necessidade de digitar o endereço IP.

Todas as câmeras IP testadas pelo INFOLAB podem ser programadas para tirar uma foto e enviá-la por e-mail ou FTP sempre que detectam algum movimento no ambiente. As dotadas de memória também armazenam as imagens.

Um diferencial dos modelos da D-Link e da Panasonic é que podem ser movimentados nos sentidos horizontal e vertical. Os controles de giro e inclinação são acionados pelo usuário na própria página HTML, por meio de cliques em setas que indicam as quatro direções. Apenas a câmera da D-Link também pode ser comandada por um controle remoto que é fornecido com ela. Embora seja fixa, a Network Câmera 241-N, da Pixord, aceita um kit de

movimentação vendido à parte. Com ele, essa câmera passa a ter também movimentos de giro e inclinação.

A DCS-5300G, da D-Link, que fica com a Escolha INFO, tem ainda outros dois diferenciais: é a única com conexão de rede sem fio (no padrão 802.11g) e traz um microfone embutido. A BL-C10, da Panasonic, por sua vez, tem um botão localizado no próprio corpo da câmera que permite desligá-la temporariamente, acionando um modo de privacidade. Muito útil em algumas situações, essa é uma função que pode se tornar desastrosa em outras. Por isso, o administrador tem a opção de deixá-la habilitada ou desabilitada.



ZOOM PODEROSO

SNC-RZ30N, DA SONY

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,8

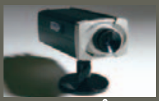
CUSTO/BENEFÍCIO 6,0

11 100 REAIS

O modelo SNC-RZ30N, da Sony, é a Ferrari das câmeras IP testadas pelo INFOLAB. Embora sua qualidade seja indiscutível, o preço nas alturas faz com que o uso fique restrito a algumas situações em que uma câmera mais versátil é necessária. Seu design futurista chama a atenção, mas a qualidade da imagem é o quesito em que dá um verdadeiro show. A 30 FPS (frames por segundo), obtém imagens com resolução de 640 x 480 pixels e deixa as demais comendo poeira. O zoom óptico de 25x impressiona. Outro luxo é o sistema PTZ — que faz os movimentos de giro e inclinação — silencioso. Tem 8 MB de memória interna e duas entradas de cartões, para expandir a memória ou torná-la um dispositivo sem fio.

OLHAR ELETRÔNICO

ESCOLHA INFO 4/05

	 NETWORK CÂMERA 241-N	 IPCAM SECURE300	 DCS-5300G	 BL-C10
FABRICANTE	Pixord	Genius	D-Link	Panasonic
IMAGEM	7,8	7,5	7,5	7,2
TAXA DE EXIBIÇÃO MÁXIMA (FPS)	30	20	30	15
RESOLUÇÃO MÁXIMA (PIXELS)	704 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
ZOOM DIGITAL	Não tem	Não tem	4x	Não tem
CONEXÕES	7,0	5,0	7,5	5,0
ÁUDIO - ENTRADAS / SAÍDAS	Nenhuma	Nenhuma	1 / 1	Nenhuma
VÍDEO - ENTRADAS / SAÍDAS	3 / 1	Nenhuma	0 / 1	Nenhuma
DADOS	Ethernet 10/100, interfaces de controle GPIO e COM	Ethernet 10/100	Ethernet 10/100, rede sem fio 802.11g	Ethernet 10/100
RECURSOS EXTRAS	6,5	0,0	7,0	7,5
MEMÓRIA (MB)	2	0	0	5
OUTROS	-	-	Giro e inclinação, microfone	Giro e inclinação
SOFTWARE	7,0	7,0	6,5	7,5
	Gravação, com suporte para 4 câmeras	Gravação de vídeo e configuração	Configuração de rede	Gravação de vídeo e configuração
DIMENSÕES	6,6	7,1	6,6	7,0
MEDIDAS L X A X P (CM)	7,5 x 5,0 x 16,8	7,0 x 3,6 x 13,2	10,4 x 11,1 x 10,1	7,4 x 9,8 x 6,1
PESO (G)	650	147	398	167
FACILIDADE DE USO	7,0	7,0	7,5	7,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,1	5,8	7,2	7,0
PREÇO (R$)	**2 250**	**750**	**2 200**	**1 970**
CUSTO/BENEFÍCIO	7,1	7,0	7,1	7,1

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (30%), CONEXÕES (15%), RECURSOS EXTRAS (15%), SOFTWARE (15%), DIMENSÕES (10%), FACILIDADE DE USO (15%).
A NETWORK CAMERA 241-N, DA PIXORD, FOI CEDIDA PELA DISTRIBUIDORA WDC NETWORKS. A CÂMERA BL-C10, DA PANASONIC, FOI CEDIDA PELA CONTROLENET.

PC à prova de desastres

O software PC Back Plus, da Digicore, restaura em instantes o sistema do micro

POR **LUCIANA BENATTI**,
Com Osmar Lazarini

COMPUTADORES DE ESCOLAS, cibercafés e LAN houses sofrem de um mesmo mal: usados por uma infinidade de pessoas, são vulneráveis a problemas que vão da instalação de softwares ilegais até a desconfiguração do sistema, passando pelo apagamento de arquivos e pela contaminação por vírus, vermes e cavalos-de-tróia.

Por isso, nesse tipo de negócio, restaurar o sistema é uma necessidade freqüente. O software PC Back Plus, da Digicore, é uma boa solução para esses casos. O programa segue o mesmo princípio de funcionamento das placas PCI que restauram sistemas completos, oferecidas há alguns anos no mercado. Porém, em vez de utilizar um hardware, trata-se de uma solução baseada apenas em software.

O PC Back Plus cria uma partição de backup no disco, ocupando um espaço que pode variar de 100 megabytes a 1 gigabyte (500 MB a 1 GB, para o Windows XP). É um espaço pequeno se comparado ao ocupado pelo backup por cópia. A explicação é que o programa não armazena uma cópia fiel dos dados, mas sim informações sobre as modificações feitas no sistema. Nos testes realizados pelo INFOLAB, apenas 156 MB de espaço foram suficientes para dar conta de 6,77 GB de dados em um disco de 40 GB.

O programa funciona da seguinte forma. A cada vez que se executa a operação de salvar o sistema, o

SMALL BUSINESS PC BACK PLUS — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Digicore
O QUE É	Software para a restauração instantânea de sistemas
PONTO FORTE	O sistema é totalmente restaurado em cerca de 2 minutos
PONTO FRACO	O backup de discos adicionais não é incremental
RESTAURAÇÃO	9,0 — Restaura todos os dados perdidos
VELOCIDADE	7,0 — Mais rápido que um backup por cópia, porém mais lento que um backup similar via hardware (placa PCI)
FACILIDADE DE USO	6,5 — Quando configurado adequadamente, não oferece problemas
FERRAMENTAS	5,5 — Resumem-se a proteção por senha e operações de salvar e restaurar o sistema
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,0
CUSTO/BENEFÍCIO	7,3
ONDE ENCONTRAR	www.digicore.com.br
PREÇO (R$)	105,00

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RESTAURAÇÃO (30%), VELOCIDADE (15%), FACILIDADE DE USO (25%) E FERRAMENTAS (30%)

PROTEÇÃO CONTRA DANOS

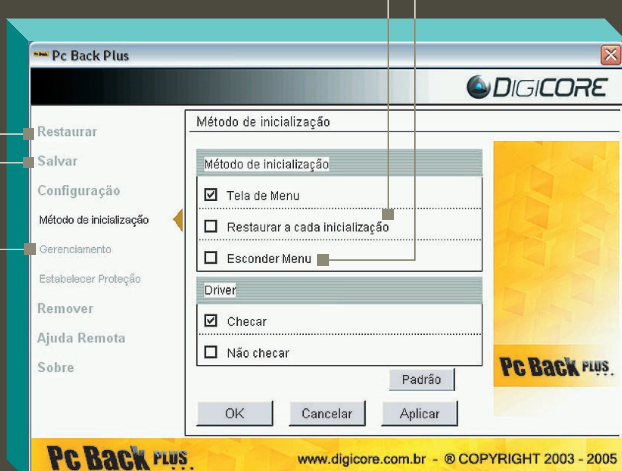
MODO AUTOMÁTICO Restaura o sistema a cada boot do micro

MENU INVISÍVEL O programa trabalha escondido do usuário

RESTAURAÇÃO Recupera em minutos o estado ideal

PONTO ZERO Grava o estado atual do sistema instalado

SEGURANÇA A operação pode ser protegida por senha



software estabelece um ponto zero de restauração, que retrata a situação atual da máquina.

Em caso de desastres como infecções por vírus, invasões, instalações danosas e apagamentos acidentais, é possível fazer com que o sistema retorne a esse ponto inicial. Uma característica interessante do produto é que ele permite criar múltiplos pontos de restauração, ou seja, não apenas um, mas vários estados ideais que podem ser recuperados.

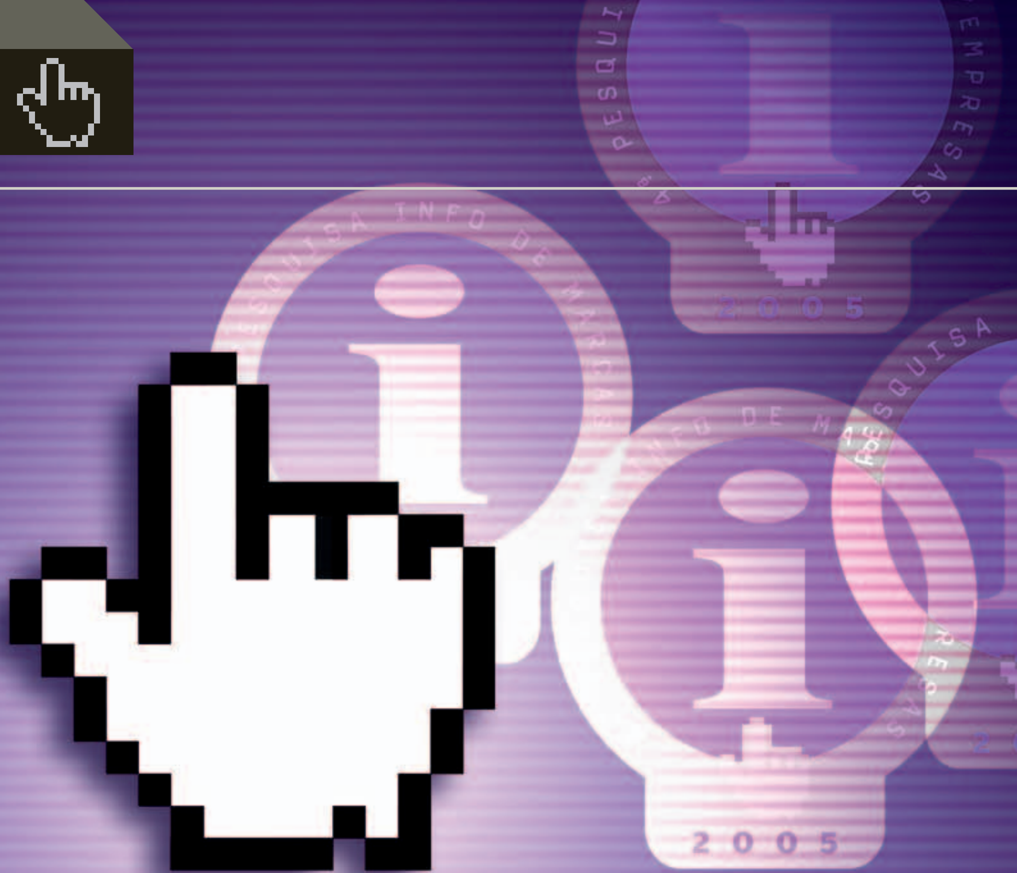
Um ponto fraco é que o backup de discos adicionais não é incremental, ou seja, faz apenas a proteção de um determinado instante.

A operação é realizada de forma instantânea. Nos testes do INFOLAB, a restauração completa do sistema demorou menos de 2 minutos. Embora seja mais lenta do que um procedimento similar feito via placa PCI — que leva apenas alguns segundos —, é indiscutivelmente mais rápida que um backup por imagem.

Uma ferramenta interessante é a que permite programar uma restauração automática do sistema a cada vez que o computador for inicializado. É uma mão na roda para escolas ou cursos de informática, por exemplo, em que há necessidade constante de retornar os PCs ao estado ideal. Por outro lado, ainda no quesito ferramentas, o software fica devendo uma opção de proteção de drives adicionais.

Embora seja mais eficiente que o backup por cópia em situações de desastre por infecção ou panes de sistema operacional, o PC Back Plus não o substitui. É que o backup por cópia, diferentemente desse software, permite salvar os arquivos em outro disco físico e também possibilita agendamentos mais completos, que mantêm os dados sempre protegidos contra danos como um HD pifado. Conclusão: um não substitui o outro. Para ampla proteção, o ideal é mesmo combinar os dois.

Um último porém do PC Back Plus: o programa é compatível com DOS, Windows 95, 98, ME, 2000, XP e 2003, mas não roda em Linux, o que é realmente uma pena.



FAÇA A ESCOLHA CERTA

Os usuários mais gabaritados do país apontam os nomes mais confiáveis em tecnologia na quarta Pesquisa INFO de Marcas

Na hora de fazer compras, nada melhor do que a opinião de alguém de confiança que entende do assunto, certo? Exato. Para oferecer a você uma opinião desse tipo sobre marcas de tecnologia em 2005, fizemos mais uma vez a Pesquisa INFO de Marcas. Ouvimos os assinantes da revista — que estão entre os consumidores mais exigentes e bem informados sobre o assunto — a respeito de 370 marcas de produtos e serviços para escritório e para casa. Com 1 595 respostas, compusemos um mosaico dos nomes mais confiáveis desse mercado. Excluímos meia dúzia de marcas que não se enquadraram bem nesse tipo de pesquisa e publicamos nas próximas páginas tudo o que os assinantes da INFO acham de 361 marcas, de bom e de ruim. Mas não ficamos aí. Ouvimos também 122 executivos de TI de grandes empresas sobre 259 marcas voltadas para o mundo corporativo, numa enquete fechada, one-to-one. Com as respostas, montamos uma fotografia de quem tem mais prestígio entre esses consumidores da elite de TI. Nessa parte da pesquisa, citamos as marcas que fizeram 50 ou mais pontos de um total de 1 220. As outras ficaram de fora por falta de massa crítica. Vire a página e comece a anotar! Você tem nas mãos uma ótima bússola para as suas próximas compras.

4ª PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

HARDWARE

DESKTOPS

APPLE NA MESA Poucos compram, mas muitos admiram. A Apple não chega a ocupar 2% do mercado global de desktops, segundo o Gartner. Agora, com a chegada de produtos mais acessíveis, como o Mac mini, isso pode mudar. Cartaz a marca já tem.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Apple	55	36	7	2
2 Dell	54	40	5	1
3 HP	45	50	4	1
4 IBM/Lenovo	35	48	15	2
5 Itautec	25	51	20	4
6 Semp Toshiba	21	52	23	4
7 Hyperdata	14	40	40	6
8 ACBR	7	39	43	11
9 Positivo	7	36	46	12
10 Novadata	4	41	44	11
11 Options	4	30	53	13

NOTEBOOKS

SANGUE-AZUL NOS LAPTOPS Se existe um mercado no qual a marca barbante não atrapalha os nomes mais nobres, é o de notebooks. Aqui, preço baixo sozinho não funciona, porque o barato pode sair caro.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Apple	63	29	7	1
2 Dell	58	37	4	1
3 Toshiba	56	37	6	1
4 Sony	55	38	5	2
5 HP	54	40	5	1
6 IBM/Lenovo	44	40	14	2
7 Itautec	37	43	18	2
8 LG	35	49	14	2
9 Asus	27	51	17	5
10 Fujitsu	22	48	25	5
11 Acer	17	53	25	5
12 Hyperdata	9	38	43	10

PALMTOPS

O LÍDER DOS HANDHELDS DESISTIU! A japonesa Sony desapontou muita gente ao anunciar a morte dos computadores de mão Clié. Mesmo assim, já morimbundos, os Cliés continuam campeões de prestígio. Ficaram para trás, por pouco, a HP (com sua família de iPAQs que rodam plataforma Windows) e a palmOne (com o sistema operacional da palmSource). As três marcas mais bem posicionadas tiveram quase 100% de avaliação positiva. A Sony atingiu 91% de excelente ou bom. A HP e a palmOne somaram 90%.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Sony	56	35	7	2
2 HP	53	43	3	1
3 palmOne	52	38	7	3
4 Dell	40	51	7	2
5 Itautec	19	55	21	5
6 Semp Toshiba	19	54	22	5
7 ICC	4	50	36	10

ARMAZENAMENTO/RAM

DADOS NAS MÃOS DA SEAGATE Quem vê a americana Seagate no topo das marcas favoritas em armazenamento — com 93% de avaliações positivas em excelente e bom — nem imagina que, há alguns anos, a empresa precisou contratar uma consultoria de marketing para ajudá-la a romper a resistência do mercado brasileiro em comprar seus produtos.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Seagate	59	34	6	1
2 Sony	53	39	5	3
3 IBM	52	37	10	1
4 Kingston	52	31	14	3
5 HP	51	39	8	2
6 Samsung	49	43	7	1
7 Dell	47	45	6	2
8 Iomega	47	41	10	2
9 Maxtor	41	42	14	3
10 Philips	35	54	9	2
11 Creative	30	56	11	3
12 SanDisk	29	44	21	6
13 Imation	28	50	16	6
14 Olympus	28	49	19	4
15 Soyo	28	48	21	3
16 Corsair	27	36	30	7
17 Panasonic	26	56	15	3
18 Fuji	23	54	18	5
19 Hitachi	22	53	20	5
20 Lexar	18	49	25	8
21 Easy Disk	13	54	27	6
22 Simple Tech	13	46	32	9
23 Emtec	9	51	33	7

PLACAS DE SOM E VÍDEO

CREATIVE FAZ BARULHINHO BOM
Dedicada ao entretenimento digital, a Creative Labs nasceu em Cingapura, há 24 anos, e foi pioneira no mundo das placas de som. Hoje, em qualquer canto do planeta, não se fala de áudio no PC sem levar em consideração a família de placas da linha Sound Blaster. Na soma de votos excelente e bom, a Creative Labs obteve 94% de avaliações positivas.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Creative	62	32	5	1
2 ATI	56	34	8	2
3 Asus	46	48	6	0
4 Pinnacle Systems	43	37	15	5
5 MSI	39	44	15	2
6 PixelView	34	45	18	3
7 Yamaha	30	44	20	6
8 Gigabyte	20	48	26	6
9 Abit	18	48	28	6
10 GECube	17	50	26	7
11 Saphire	14	43	37	6
12 Genius	13	50	30	7
13 Palit Daytona	12	51	28	9
14 SIS	12	48	33	7
15 M-Audio	8	46	37	9

PROCESSADORES

INTEL INSIDE A inovadora AMD está vivendo uma época muito feliz do ponto de vista da tecnologia e dos negócios, mas, quando se fala em imagem de marca, a Intel ainda mantém a dianteira.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Intel	70	27	2	1
2 AMD	52	42	5	1

PLACAS-MÃE

A MARCA DA MOTHERBOARD É ASUS
Marcas como a Asus provam que Taiwan é muito, muito mais que uma ilha de ching-lings. Se o negócio é placa-mãe, não tem pra ninguém. A Asus atingiu 97% na soma das avaliações positivas. Logo depois vem a Intel: 95% dos votantes afirmam que a marca é boa ou excelente.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Asus	71	26	2	1
2 Intel	65	30	4	1
3 MSI	38	45	12	5
4 Soyo	36	45	15	4
5 Abit	29	43	21	7
6 Gigabyte	28	47	20	5
7 Via	12	47	31	10
8 ECS	9	47	35	9
9 Soltek	8	37	38	17
10 PC Chips	7	33	38	22

Excelente Bom Fraco Inaceitável

GABINETES E BAREBONES

CASES SARADÕES SÃO COM A THERMALTAKE Os gabinetes grandões, robustos, ultraventilados e feitos sob medida para qualquer overclocking fazem a reputação da taiwanesa Thermaltake — mas seus coolers e fontes não ficam atrás em prestígio. Somando-se os votos de excelente e bom, a Thermaltake tem 84% de avaliações positivas. É a Ferrari da área.

	Marca				
1	Thermaltake	53	31	12	3
2	Dr.Hank	35	46	15	4
3	Leadership	30	51	17	2
4	Casemall	29	53	14	4
5	Akasa Thermal	28	48	20	4
6	MSI	28	55	14	3
7	Shuttle	22	53	22	3
8	Troni	21	49	26	4
9	ViPower	20	46	29	5
10	Solid	19	49	27	5
11	Mtek	17	52	27	4
12	ECS	15	52	27	6
13	Verycom	15	49	31	5
14	SuperTalent	14	49	34	4
15	Bright	9	56	31	4
16	Solutions	9	53	34	4
17	Coletek	8	54	33	5
18	Sarotech	7	47	39	7
19	Nest	6	52	36	6

TOCADORES DE DVD

PLAY, SONY! Passar na frente da Sony em tocadores de DVD ninguém passa. Nem chega perto, aliás. Ela está confortavelmente isolada no primeiro lugar do ranking, com 77% dos votos que a classificam como excelente marca. Mas há outro nome notável nesse campo: é a coreana LG, que registra 0% (isso mesmo, zero por cento) de veredictos inaceitáveis. É uma proeza que ninguém mais consegue nessa área. Nem mesmo a própria Sony.

	Marca				
1	Sony	77	20	2	1
2	LG	67	28	5	0
3	Philips	60	32	7	1
4	Samsung	55	36	6	2
5	Pioneer	54	26	16	3
6	Panasonic	47	45	6	2
7	JVC	43	44	12	1
8	Toshiba	43	44	11	2
9	Philco	36	51	12	1
10	Gradiente	33	44	16	7
11	Cyberhome	9	36	41	14
12	Coby	3	27	50	20
13	CCE	3	27	46	22

GRAVADORES DE CD E DVD

EM GRAVADOR, SÓ DÁ LG No Brasil, a LG quase monopoliza, na prática, as vendas dos gravadores de CD e DVD. Com produtos de boa qualidade e preços irresistíveis, a fórmula coreana é virtualmente imbatível.

	Marca				
1	LG	72	23	4	1
2	Sony	65	29	4	2
3	Pioneer	52	36	9	3
4	HP	49	40	9	2
5	Samsung	48	41	8	3
6	Iomega	42	43	10	5
7	Philips	40	47	10	3
8	TDK	35	47	13	5
9	Panasonic	29	50	17	4
10	Imation	24	47	23	6
11	MSI	24	53	19	4
12	Yamaha	20	50	22	8
13	Mitsumi	18	49	27	6
14	LiteOn	17	45	31	7
15	Hitachi	14	54	27	5
16	Benq	12	46	36	6
17	Lacie	11	42	38	9

ESTABILIZADORES E NO-BREAKS

SMS SAI NA FRENTE EM ENERGIA Para segurar a onda do PC nas paradas de energia elétrica, a brasileira SMS é a tal. Bate até a americana APC, que tem uma reputação venerável nesse campo.

	Marca				
1	SMS	54	38	6	2
2	APC	48	37	12	3
3	TS Shara	32	50	14	4
4	Soyo	29	47	18	6
5	Microsol	21	50	24	5
6	Savage	17	50	28	5
7	BST	11	53	28	8

MOUSES E TECLADOS

O RATO É DA MICROSOFT A Microsoft manda tão bem em mouses que chega a superar a Logitech, cujo core business é justamente o mundo dos mouses, dos teclados e similares.

	Marca				
1	Microsoft	70	23	5	2
2	Logitech	53	38	7	2
3	IBM/Lenovo	36	47	14	3
4	Genius	30	51	15	4
5	Leadership	28	46	21	5
6	Clone	24	44	25	7
7	Targus	16	41	32	11
8	Troni	10	44	33	13

MICROFONES E HEADPHONES

SONY NO OUVIDO Com o Skype bombando e cada vez mais gente falando no PC, fone de ouvido e microfone de qualidade são peças fundamentais para a conversa fluir bem. A Sony é a grife certa para esse tipo de acessório, segundo 69% dos votantes.

	Marca				
1	Sony	69	29	2	0
2	Philips	59	34	6	1
3	Aiwa	47	43	8	2
4	Logitech	35	47	15	3
5	Leadership	24	51	21	4
6	RCA	24	52	22	2
7	Zalman	22	42	23	13
8	Clone	17	46	29	8
9	Plantronics	15	50	27	8
10	Coby	11	40	36	13
11	Bright	3	50	34	13

MONITORES

DÁ SONY NA TELA A Sony é a marca de mais prestígio, mas a Samsung está ali, a 1 milímetro do primeiro lugar. A LG, campeã da relação custo/benefício nessa área, também não faz feio no ranking das marcas.

	Marca				
1	Sony	72	22	4	2
2	Samsung	71	26	2	1
3	LG	66	30	3	1
4	Philips	58	38	4	0
5	Apple	55	36	7	2
6	HP	42	48	7	3
7	AOC	16	46	29	9
8	ViewSonic	10	42	38	10
9	Waytec	8	43	36	13
10	Benq	7	39	44	10

EQUIPAMENTOS DE REDE

NA REDE COM A 3COM Para colocar PCs em rede, se livrar dos fios, compartilhar banda larga etc., a 3Com é a primeira opção entre as pessoas que participaram da pesquisa.

	Marca				
1	3Com	80	18	2	0
2	Intel	59	32	8	1
3	D-Link	52	41	6	1
4	Apple	45	44	9	2
5	Cyclades	33	50	15	2
6	Linksys	32	48	18	2
7	Encore	30	50	16	4
8	Kingston	30	48	18	4
9	Trendware	23	52	21	4
10	Trellis	22	56	17	5
11	Leadership	18	53	24	5
12	SonicWall	13	54	27	6

IMPRESSORAS

A HP IMPRIME A MARCA Os concorrentes que nos desculpem, mas a HP parece ter lugar cativo como líder de imagem no Brasil. Segundo o IDC, a empresa detém mais de 65% do mercado brasileiro de impressoras. Os consumidores podem até reclamar por causa do preço dos cartuchos, mas não deixam de tirar o chapéu para a marca. O único nome que chega mais perto é a Epson, que cravou 86% de excelente ou boa.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	HP	68	27	4	1
2	Epson	45	41	12	2
3	Xerox	30	41	21	8
4	Kodak	27	52	16	5
5	Lexmark	21	42	27	10
6	Fuji	18	48	28	6
7	Canon	17	44	30	9
8	Ricoh	9	46	35	10
9	Casio	8	41	40	11
10	Brother	6	33	40	21

SCANNERS

É PARA ESCANEAR? CHAME UM QUARTETO O nível de satisfação dos consumidores com pelo menos quatro marcas de scanners é altíssimo. HP, Kodak, Epson e Canon cravam mais de 80% de veredictos de excelente ou bom. E mais duas marcas, a Genius e a Nikon, passam de 70% na soma das avaliações positivas. Melhor para todas as partes...

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	HP	70	23	5	2
2	Kodak	49	34	14	3
3	Epson	41	49	9	1
4	Canon	29	58	11	2
5	Genius	27	50	20	3
6	Nikon	27	44	23	6
7	Fujitsu	20	54	21	5
8	AOC	12	39	39	10
9	Microtek	11	48	34	7
10	Benq	7	43	40	10

MULTIFUNCIONAIS

A TERCEIRA DOSE DA HP Há cada vez menos espaço nos escritórios, e cada vez mais brechas para a entrada dos equipamentos multifuncionais — que são campeões de praticidade. Nessa categoria, a HP dá outro show, com 96% de bom e excelente, seguida pela Epson.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	HP	74	22	3	1
2	Epson	39	47	12	2
3	Xerox	38	43	13	6
4	Lexmark	32	42	20	6
5	Canon	20	55	20	5

CÂMERAS DIGITAIS

RETRATO QUEM FAZ É A SONY O adjetivo democrático cabe direitinho no desfile de câmeras digitais da Sony. Começa em modelos mais populares, como as Cyber-Shot DSC-P32 e P72, e vai até opções bem mais avançadas, como a DSC-F828, de 8 MP de resolução e zoom óptico de 8x.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sony	80	17	2	1
2	Nikon	63	25	8	4
3	Kodak	51	39	8	2
4	Canon	50	39	7	4
5	Olympus	50	39	10	1
6	HP	47	42	10	1
7	Samsung	45	43	10	2
8	Fuji	38	40	17	5
9	Pentax	36	37	23	4
10	Toshiba	30	52	16	2
11	Panasonic	26	53	19	2
12	Casio	25	49	22	4
13	Epson	24	50	24	2
14	Polaroid	23	45	26	6
15	Creative	21	48	23	8
16	Konica	21	36	35	8
17	Mitsuca	12	38	36	14
18	Vivitar	10	36	41	13
19	Agfa	9	32	42	17
20	Aiptek	6	26	46	22
21	Clone	6	37	39	18
22	Digitron	6	35	44	15
23	Gotek	6	34	42	18
24	Mirage	6	43	37	14
25	Breeze	4	25	41	30
26	Oregon Scientific	4	42	45	9
27	Benq	3	36	43	18
28	Argus	2	27	48	23

FILMADORAS DIGITAIS

A SONY EM VÍDEO No ano passado foram vendidas, no mundo, mais de 3 milhões de filmadoras digitais, num crescimento de 12% em relação a 2003. Segundo a empresa CEA Market Research, a Sony é a marca líder do mercado, junto com JVC e Panasonic. Para 77% dos votantes, também.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sony	77	20	2	1
2	JVC	67	29	3	2
3	Panasonic	52	40	6	3
4	Samsung	44	45	9	3
5	Canon	43	47	7	3
6	Sharp	28	50	14	8
7	Mitsuca	8	52	33	7
8	Mustek	3	46	40	11

WEBCAMS

CREATIVE MOSTRA A CARA NA WEB Marcas variadas de webcam é o que não falta nas vitrines das lojas. As opções mais confiáveis, de acordo com a Pesquisa INFO de Marcas, são as mais manjadas, como Creative, Logitech, LG, Samsung e Philips.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Creative	45	45	8	2
2	Logitech	44	45	9	2
3	LG	41	48	9	2
4	Samsung	41	48	8	3
5	Philips	39	45	13	3
6	D-Link	33	48	16	3
7	Genius	24	50	21	5
8	PixelView	23	50	23	4
9	Polaroid	20	55	19	6
10	Leadership	19	50	24	7
11	Clone	13	50	28	9
12	Aiptek	12	42	35	11
13	Mitsuca	10	49	32	9
14	Elgin	8	49	34	9
15	Oregon Scientific	6	46	39	9
16	Gotec	5	37	44	14
17	Hawking	5	38	42	15
18	Labtec	5	42	44	9

PROJETORES

MARCAS PROJETADAS AOS MONTES O fenômeno da excelência atingiu a japonesa Sony também no mundo dos projetores digitais. Nenhuma outra empresa chega perto de seu prestígio, mas no ranking de marcas existem pelo menos outras nove alternativas com níveis de confiabilidade excepcionalmente altos.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sony	71	24	3	2
2	HP	52	37	9	2
3	Dell	45	41	9	5
4	Epson	44	42	10	4
5	LG	44	45	8	3
6	3M	43	43	12	2
7	Philips	43	43	11	3
8	Kodak	41	45	10	4
9	Toshiba	40	45	11	4
10	InFocus	39	42	15	4
11	Mitsubishi	31	51	14	4
12	Sanyo	22	45	27	6
13	Hitachi	21	54	20	5
14	NEC	18	55	21	6
15	Proxima	14	44	32	10
16	ViewSonic	11	47	31	11
17	Benq	9	45	37	9
18	Barco	4	47	39	10

Excelente · Bom · Fraco · Inaceitável

TELEVISORES

DÁ SONY NA TELINHA A Sony, mas uma vez, sai na frente em TV. Mas isso era esperado. A surpresa da pesquisa está na chegada da Samsung em quarto lugar, depois de estrear na área no Brasil só no final do ano passado. Seja como for, aqui as escolhas também podem ser muito variadas: há cinco marcas com 90% ou mais de conceitos de excelente e bom.

	Marca				
1	Sony	80	17	2	1
2	Philips	68	27	4	1
3	LG	62	33	4	1
4	Samsung	51	40	7	2
5	Semp Toshiba	50	40	8	2
6	Philco	45	42	10	3
7	Mitsubishi	43	43	11	3
8	Panasonic	43	44	10	3
9	Sharp	35	46	13	6
10	Gradiente	32	45	18	5
11	Aiwa	15	37	33	15
12	Cineral	8	22	40	30
13	CCE	7	27	39	27

EQUIPAMENTOS DE SOM

SONY NA CAIXA Muita gente boa na briga pela excelência em equipamentos de som, peça-chave do entretenimento eletrônico. A Sony não deixa escapar. Ganha com 79% de votos, seis pontos na frente da Pioneer. Na soma de bom e excelente, ela tem 97%.

	Marca				
1	Sony	79	18	2	1
2	Pioneer	73	22	3	2
3	Philips	58	36	5	1
4	JVC	52	39	5	4
5	Aiwa	50	32	13	5
6	Yamaha	49	35	12	4
7	Semp Toshiba	41	40	15	4
8	LG	39	47	10	4
9	Gradiente	36	42	17	5
10	Panasonic	36	52	7	5
11	Philco	35	46	16	3
12	Sanyo	27	43	22	8
13	Teac	17	30	36	17
14	Logitech	14	39	34	13
15	Cougar	8	19	39	34
16	Lenoxx	7	29	39	25
17	Coby	5	22	39	34
18	Britania	4	22	42	32
19	CCE	4	24	42	30
20	Windsor	3	33	43	21
21	Opeco	2	23	48	27
22	Mallory	1	17	51	31

MP3 PLAYERS

SONY OU APPLE? O iPod é o mais vendido no mundo, mas está em segundo lugar em imagem de marca. À frente, a Sony.

	Marca				
1	Sony	68	26	5	1
2	Apple	66	23	8	3
3	Pioneer	56	34	7	3
4	Philips	52	36	10	2
5	Aiwa	48	34	14	4
6	JVC	46	42	7	5
7	Kenwood	44	38	14	4
8	LG	44	43	9	4
9	Creative	43	42	11	4
10	Panasonic	39	44	13	4
11	Samsung	37	51	10	2
12	Iomega	30	49	16	5
13	D-Link	23	49	21	7
14	Rio	23	41	26	10
15	MSI	21	51	22	6
16	Leadership	17	44	30	9
17	PixelView	17	49	26	8
18	Mpio	15	44	31	10
19	Clone	12	40	37	11
20	i-River	11	40	40	9
21	Cowon	7	40	40	13
22	Oregon Scientific	4	47	38	11
23	Archos	2	45	42	11

CELULARES

ALÔ NÓRDICO O mercado de celulares cresceu mais de 40% em 2004. O Brasil bateu os 65 milhões de aparelhos. A Nokia sai na frente, e as marcas mais novas pagam o preço do desconhecimento de seu nome no país, sendo, no geral, mal avaliadas.

	Marca				
1	Nokia	69	26	3	2
2	Motorola	51	33	12	4
3	Samsung	48	40	9	3
4	Siemens	46	39	11	4
5	LG	42	42	13	3
6	Sony Ericsson	39	39	15	7
7	Palmote	30	37	22	11
8	Gradiente	19	41	32	8
9	Kyocera	10	36	39	15
10	Pantech	5	29	44	22
11	Sagem	4	26	49	21
12	Aiko	3	20	48	29
13	Audiovox	1	21	45	33
14	Telit	1	23	52	24
15	ZTE	1	21	46	32
16	Venko	0	25	48	27

SOFTWARE

SISTEMAS

TODO MUNDO EMBOLADO Apple, Windows, Linux. Em sistemas, os três estão na mesma faixa de satisfação. Quase chegam aos 50% de excelente, mas faltam alguns pontinhos.

	Marca				
1	Apple	47	43	7	3
2	Microsoft	47	38	10	5
3	Red Hat	46	37	13	4
4	Slackware	43	34	18	5
5	Sun	42	46	9	3
6	Conectiva	34	47	15	4
7	SuSe	34	46	17	3
8	Debian	33	48	16	3
9	TheFreeBSD Project	28	44	21	7
10	Freedows Consortium	16	47	31	6
11	Mandrake	16	41	34	9

APLICATIVOS DE ESCRITÓRIO

NA DÚVIDA, PERGUNTE AO GOOGLE A vida online nunca mais foi a mesma depois que Larry Page e Sergey Brin fundaram o Google. O prestígio do serviço de busca se transfere para a área de software (busca no desktop e barra de ferramentas colada ao IE). Índice zero de rejeição não é para qualquer um.

	Marca				
1	Google	74	22	4	0
2	OpenOffice.org	38	44	15	3
3	IBM	37	48	11	4
4	Crystal Reports	32	45	20	3
5	Babylon	26	52	16	6
6	Copernic	17	52	27	4
7	LapLink	16	48	27	9
8	Software 602	14	50	29	7
9	Positivo	10	41	35	14
10	Paiva Piovesan	9	43	36	12

APLICATIVOS GRÁFICOS

O TRIO DAS ARTES Macromedia, Adobe, Corel. Esse trio do barulho tem um prestígio não replicado em qualquer outro rival. Também com Flash, Photoshop e CorelDraw na parada, como poderia ser diferente?

	Marca				
1	Macromedia	64	32	3	1
2	Adobe	63	34	2	1
3	Corel	63	32	4	1
4	Autodesk	43	37	16	4
5	Ulead	21	51	22	6
6	Quark	16	44	27	13
7	Jasc	15	41	36	8
8	Intellicad Consortium	8	41	41	10

APLICATIVOS PARA PALM

NAS MÃOS, COM A PALMSOURCE A indústria dos handhelds já viveu dias melhores. A PalmSource, braço de desenvolvimento de software da linha de computadores de mão Palm, segue defendendo sua parte. Só o sistema operacional Palm OS possui 38 milhões de usuários em todo o mundo. Na pesquisa, a marca coleciona 74% de avaliações positivas. Sai mais do que aprovada, mas percebe-se que o entusiasmo não é transbordante.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Palm Source	29	45	19	7
2 Hands	15	47	29	9
3 MobiMate	13	44	33	10
4 TealPoint	8	50	33	9

APLICATIVOS DE INTERNET

A PÉROLA DO VOIP Com 29 milhões de usuários registrados, o Skype, programa de telefonia IP que permite conversar pela internet com pessoas de qualquer canto do mundo, de graça e com qualidade, é um dos programas mais quentes do momento. Essa temperatura é confirmada na pesquisa: o Skype atingiu 93% de bom e excelente. Outras marcas simpáticas na web comem poeira.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Skype	60	33	6	1
2 Mozilla	48	36	13	3
3 Yahoo!	44	44	10	2
4 Netscape	31	46	17	6
5 Opera	26	48	22	4
6 MapLink	19	50	25	6
7 AvantGo	15	44	31	10
8 Incredimail	15	41	36	8
9 Sausage	14	46	32	8
10 CoffeeCup	13	47	33	7
11 Qualcomm	12	49	30	9
12 Webrasca	11	46	33	10
13 Cerulean Studios	10	40	40	10
14 AOL	8	31	35	26

MISCELÂNEA

LINGUAGEM E SERVIDOR WEB Na mistura de marcas de software das mais variadas características, se destacam a Borland, a rainha das linguagens, e o Apache, o servidor web que hospeda 70% dos sites no mundo inteiro.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Borland	55	35	8	2
2 Apache	55	34	8	3
3 Firebird Foundation	44	41	13	2
4 KDE Organization	36	42	17	5
5 MySQL AB	43	41	12	4
6 Novell	30	40	22	8
7 Zend	10	39	40	11

ÁUDIO E VÍDEO

ELES VÃO DE NERO Qual é o melhor software para queimar CDs e DVDs? Nero. Nas contas da empresa, só no primeiro trimestre deste ano, 20 milhões de novos usuários de Windows aderiram ao Nero 6, se juntando a uma legião de mais de 180 milhões de pessoas que utilizam o programa em todo o mundo. Os linuxistas já podem começar a opinar: o NeroLINUX, lançado em 17 de março, é o novo queimador da marca.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Nero	65	30	4	1
2 DivxNetworks	43	42	14	1
3 Sony	41	45	11	3
4 Pinnacle Systems	37	40	18	5
5 Roxio	34	46	18	2
6 Emule	34	44	18	4
7 MusicMatch	34	38	22	6
8 Bsplayer	31	42	25	2
9 Virtual Dub	28	51	17	4
10 RealNetworks	20	55	18	7
11 Cakewalk	20	43	32	5
12 Sharman Networks	15	47	30	8
13 iMesh.com	11	45	32	12

UTILITÁRIOS

O WINZIP EMPACOTA COMO NINGUÉM Não é de hoje que o utilitário Winzip, que tem mais de 20 anos de estrada, goza de uma ótima boa reputação. Mais de 130 milhões de pessoas já fizeram o download do popular compactador de arquivos, que na versão 9 está mais afinado com a segurança: vem com uma função de criptografia apurada. Na Pesquisa INFO de Marcas deste ano, o Winzip foi aprovado por 92% dos votantes, seguido pela Symantec e pela GriSoft, dona do AVG.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Winzip	60	32	6	2
2 Symantec	49	39	9	3
3 GriSoft (AVG)	42	42	14	2
4 Zone Labs	38	42	17	3
5 Lavasoft	34	49	13	4
6 InkSaver	31	39	24	6
7 Trend Micro	30	49	18	3
8 McAfee	29	52	16	3
9 Headlight (Get Right)	28	48	19	5
10 Solus	23	43	25	9
11 Panda	20	44	27	9
12 Sophos	19	42	29	10
13 Ashampoo	15	47	30	8
14 Lavalys	15	46	29	10
15 PepiMK	11	40	33	16
16 Kaspersky	9	52	30	9
17 Acronis	6	44	40	10

COMUNICAÇÃO POR VOZ

VOIP

ALÔ, SKYPE? Na categoria de serviços de voz sobre IP, o Skype está sozinho no ranking dos que conseguem superar a marca dos 50% de excelência. No contador do programa de conversação Skype, as pessoas já ultrapassaram a marca de mais de 6 bilhões de minutos falados online. O software foi criado pelo sueco Niklas Zennström e pelo dinamarquês Janus Friis, que também são os pais do KaZaA.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Skype	65	30	4	1
2 GVT	25	44	22	9
3 Net2Phone	18	50	26	7
4 Ajato Voz	15	55	22	8
5 Transit Telecom	12	52	27	9
6 Primeira Escolha	6	58	29	7

TELEFONIA CELULAR

OS TONS DA TIM Os italianos são mesmo muito bons no alô. Das pessoas que avaliaram a TIM, mais de um terço considerou a marca excelente. É um índice que nenhuma outra operadora de telefonia celular conseguiu atingir.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 TIM	36	41	17	6
2 Telemig Celular	24	41	26	9
3 Vivo	24	41	23	12
4 Brasil Telecom	20	42	26	12
5 Oi	20	42	26	12
6 Claro	18	44	25	13
7 Sercomtel Celular	15	34	37	14
8 CTBC Celular	5	40	39	16

TELEFONIA FIXA

A EMBRATEL FEZ UM 27 O índice de insatisfação com as operadoras de telefonia fixa é muito alto para os padrões da Pesquisa INFO de Marcas. Nesse cenário, a veterana Embratel se deu melhor que as concorrentes, repetindo seu histórico bom desempenho em enquetes de opinião pública. Entre as pessoas que a avaliaram, a marca obteve um índice de 77% de avaliação positiva, na soma de bom e excelente.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Embratel	27	50	16	7
2 Brasil Telecom	24	42	23	11
3 Intelig	16	44	27	13
4 Telemar	16	38	28	18
5 GVT	15	37	36	12
6 Telefônica	15	40	28	17
7 CTBC Telecom	6	42	40	12
8 Sercomtel	5	35	41	19

Excelente | Bom | Fraco | Inaceitável

INTERNET

BANDA LARGA

MAIS BANDA No universo da banda larga só o Velox é excelente para mais de um terço dos participantes da pesquisa.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Velox	34	48	13	5
2	Vírtua	31	46	18	5
3	Turbo	27	49	20	4
4	Ajato	26	50	18	6
5	Speedy	26	46	23	5
6	Turbonet	16	52	26	6
7	DirectNet	11	46	32	11
8	Giro	6	45	40	9
9	Easy Band	5	44	42	9

WEBMAIL

GMAIL GANHA TERRENO O Gmail, com seu pioneiro 1 GB de espaço, fica em primeiro lugar em excelência, batendo os veteranos e superpopulares Yahoo! Mail e Hotmail.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Gmail	58	29	10	3
2	Yahoo!	49	38	10	3
3	HotMail	24	40	28	8
4	Ibest	18	42	31	9
5	iG Mail	14	45	33	8
6	Pop	14	39	36	11
7	BOL	10	31	39	20

MENSAGEM INSTANTÂNEA

MSN NA CABEÇA Há dois anos, o ICQ parecia dono da preferência dos brasileiros em messengers. Numa virada radical, o MSN, da Microsoft, mudou o jogo completamente.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	MSN Messenger	58	35	5	2
2	ICQ	34	45	16	5
3	Yahoo! Messenger	27	40	23	10
4	IRC	19	38	31	12
5	AIMd	5	29	46	20

HOSPEDAGEM

PARA PENDURAR O SITE, LOCAWEB Entre os leitores da INFO, é brasileira a hospedagem de sites mais apreciada, a LocaWeb.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	LocaWeb	37	46	12	5
2	Yahoo! GeoCities	28	43	22	7
3	Hostnet	19	44	27	10
4	CJB.NET	15	45	25	15
5	HpG	12	41	31	16
6	Kit.Net	11	39	32	18
7	Tripod	7	46	34	13

SERVIÇOS DE FOTO

FOTOLOG.NET, AINDA Atolado de brasileiros, o Fotolog.net esnoba adesões brazucas, mas segue firme em primeiro lugar em imagem.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Fotolog.net	31	51	12	6
2	Kodak Online	31	46	19	4
3	UOL Fotolog	24	48	21	7
4	Webshots	23	48	21	8
5	e-Fotos	19	51	22	8
6	Flog Brasil	17	52	23	8
7	Gigafoto	17	52	24	7
8	Fotoptica online	12	53	27	8
9	ImageStation	9	54	30	7
10	Our Pictures	5	54	31	10

BLOGS E VIDEOLOGS

DIÁRIO ONLINE A turma dos blogs é das mais exigentes e não distribui adjetivos de excelente a torto e a direito. A maioria prefere considerar os serviços bons e ponto.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Blogger	36	48	12	4
2	MSN Spaces	19	51	23	7
3	Weblogger Brasil	18	51	25	6
4	Blig	12	47	30	11
5	The Blog	10	55	28	7
6	Text America	4	49	37	10

RELACIONAMENTO

VIDA EM COMUNIDADE O Orkut está tomado pelos brasileiros. Nos mais de 4 milhões de perfis cadastrados, o Brasil tem uma fatia de 65%. Tanta adesão resulta numa taxa de excelência de 42% — pelo menos cinco vezes maior que a do segundo colocado, o Friendster.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Orkut	42	39	14	5
2	Friendster	8	41	41	10
3	LinkedIn	7	43	35	15
4	Multiply	7	44	37	12
5	1Grau	6	46	33	15

PORTAIS

PORTAS PARA A INTERNET No ar há quase dez anos, com 1,3 milhão de assinantes e 7 milhões de visitantes únicos por dia, o UOL é o portal com a melhor avaliação da rede.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	UOL	50	41	6	3
2	Terra	40	50	8	2
3	MSN	24	49	21	6
4	IG	20	57	19	4
5	IBest	17	48	29	6
6	AOL	12	40	33	15
7	Matrix	9	38	40	13

E-COMMERCE

SE É GRANDE, É BOM O prestígio das lojas online é proporcional ao seu tamanho.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Submarino	69	28	3	0
2	Americanas.com	52	42	5	1
3	Saraiva	46	46	6	2
4	Shoptime	44	44	10	2
5	Siciliano	37	49	10	4
6	Magazine Luiza	33	51	13	3
7	Ponto Frio	32	54	11	3
8	LinuxMall	31	39	26	4
9	Fast Shop	27	48	19	6
10	Extra	26	49	19	6
11	Superkit	21	48	22	9
12	Brasoftware	20	54	19	7
13	Panashop	20	49	23	8
14	Kalunga	19	56	20	5
15	Fnac	18	49	24	9
16	Imagem Rio	17	45	30	8
17	PlugUse	17	51	25	7
18	Atera	15	46	28	11
19	Colombo	13	54	26	7
20	Etronics	13	45	33	9
21	Ishop21	13	49	28	10
22	Gimba	12	53	26	9
23	DirectShopping	11	53	27	9
24	Import Express	10	47	34	9
25	Best Company	9	47	33	11
26	Best Mix	9	50	31	10
27	Bigstore	9	45	36	10
28	CTIS	9	47	35	9
29	Elgin	9	47	33	11
30	1stLine	8	40	45	7
31	Cernet	8	43	38	11
32	Metrocomm	8	51	30	11
33	ControleNet	6	41	42	11
34	Divertire	6	46	36	12
35	Cetrin	5	50	32	13
36	Tomorrow	5	48	32	15

TV DIGITAL

TV DIGITAL

NO CÉU A Sky, que leva a gravação para o receptor de sinais, tem 51% de excelente.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sky	51	38	7	4
2	DirecTV	46	40	10	4
3	NET	25	48	20	7
4	TVA	18	50	22	10

Excelente | Bom | Fraco | Inaceitável

A 4ª PESQUISA INFO DE MARCAS/EMPRESAS 2005

SOFTWARE

ERP

ERP É COM A SAP A germânica SAP não deixa pra ninguém quando o assunto é gestão. Mais flexível com programas alheios do que no passado, ela se prepara para concorrer com a dupla formada recentemente, meio na marra, por Oracle e PeopleSoft, que se fundiram.

1	SAP	611
2	ORACLE	340
3	PEOPLESOFT/ORACLE	186
4	DATASUL	129
5	MICROSIGA	124
6	SSA/BAAN	67
7	RM SISTEMAS	65

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 9

CRM

CRM VAI DE SIEBEL Com a SAP no calcanhar, a Siebel é a número 1 em CRM. A vida seria mais fácil para as duas se o retorno sobre o investimento em CRM fosse mais fácil de comprovar. Mas os negócios vão evoluindo...

1	SIEBEL	282
2	SAP	275
3	PEOPLESOFT/ORACLE	157
4	ORACLE	127
5	MICROSOFT	121

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

SERVIDORES DE APLICAÇÕES

DEU IBM EM APLICAÇÕES Baseado em XML e Java, entre outras tecnologias, o servidor de aplicações WebSphere garantiu o bicampeonato da IBM nesta categoria.

1	IBM	627
2	ORACLE	426
3	SUN	250
4	BEA SYSTEMS	91

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 4

BANCOS DE DADOS

ORACLE É... Hoje em dia a Oracle anda mais interessada em gestão de empresas do que em banco de dados, mas é em BD que nada de braçada em imagem de marca.

1	ORACLE	920
2	MICROSOFT	464
3	IBM	269
4	SYBASE	123
5	PROGRESS	83
6	MYSQL AB	55

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 9

GROUPWARE/COMUNICAÇÃO

GROUPWARE É COM EXCHANGE As ferramentas de colaboração Exchange garantiram outro primeiro lugar para a Microsoft. Surpreende o desempenho da Cisco, que fincou o pé na área comprando a empresa Latitude, criadora da ferramenta MeetingPlace.

1	MICROSOFT	510
2	CISCO	487
3	IBM	346
4	NOVELL	86

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 7

FERRAMENTAS GRÁFICAS

EM PROGRAMAS GRÁFICOS, DÁ COREL A canadense Corel tem um prestígio ímpar no Brasil. Nem o espetacular Photoshop conseguiu levar a Adobe ao primeiro lugar em reputação.

1	COREL	522
2	ADOBE	390
3	AUTODESK	269
4	MACROMEDIA	246

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 4

FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

MS EM DESENVOLVIMENTO Com aplicativos para desenvolvimento em Java e C#, entre outras linguagens, a suíte de aplicativos Visual Studio é o carro-chefe das ferramentas de desenvolvimento da Microsoft, a número 1 em prestígio nesse campo.

1	MICROSOFT	717
2	BORLAND	255
3	IBM	228
4	SUN	124
5	COMPUTER ASSOCIATES	100
6	ADOBE	65
7	MACROMEDIA	54

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 9

SISTEMAS OPERACIONAIS DE SERVIDOR

WINDOWS TAMBÉM NOS SERVIDORES Com tantas versões de Unix e Linux no pedaço, só dá Microsoft em primeiro lugar em sistemas operacionais de servidores.

1	MICROSOFT	606
2	IBM	425
3	HP	347
4	SUN	241
5	RED HAT	150
6	SUSE	85
7	NOVELL	81

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 11

SISTEMAS OPERACIONAIS DE DESKTOP

XP EM DESKTOP, É CLARO Sabe o que é conseguir mais de 90% de todos os pontos possíveis em sistemas operacionais de desktop? A Microsoft sabe, graças ao XP, que anda enterrando a velha carreira de paus das versões anteriores do Windows.

1	MICROSOFT	1 107
2	RED HAT	130
3	APPLE	81
4	SUSE	70

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 4

BUSINESS INTELLIGENCE

BI É PRA ESPECIALISTA Nem só de grandões vive a computação corporativa. Os donos das três maiores reputações em Business Intelligence são empresas menores, absolutamente focadas no que fazem.

1	COGNOS	284
2	MICROSTRATEGY	269
3	BUSINESS OBJECTS	252
4	ORACLE	150
5	SAS	138
6	HYPERION	136
7	IBM	57

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 7

AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

ESCRITÓRIO É COM OFFICE Em escritório de grandes empresas, o Office, da Microsoft, dá banho. Mas o OpenOffice já se defende num honroso segundo lugar, à frente de sangues-azuis de TI.

1	MICROSOFT	1 040
2	OPENOFFICE.ORG	170
3	IBM	161

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 5

SOLUÇÕES

STORAGE

EMC NA FITA A EMC, que lidera o mercado mundial de storage com 22% de participação, segundo o IDC, foi a marca mais confiável.

1	EMC	602
2	IBM	359
3	HP	296
4	HITACHI DATA SYSTEMS	157
5	SUN	85
6	VERITAS	78

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 15

SEGURANÇA

SEGURANÇA É COM O DR. NORTON As duas empresas mais respeitadas nessa área continuam a ser Symantec e McAfee.

1	SYMANTEC	491
2	MCAFEE	417
3	CHECKPOINT	302
4	TRENDMICRO	283
5	COMPUTER ASSOCIATES	94
6	ISS	93

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 11

HARDWARE

DESKTOPS

DELL FATURA NOS PCS Nunca se vendeu tanto computador no país como em 2004: 4 milhões de PCs, segundo dados do IDC Brasil. Em disputa acirrada, a Dell levou a melhor.

1	DELL	383
2	HP	378
3	IBM/LENOVO	308
4	ITAUTEC	128
5	SEMP TOSHIBA	72

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 8

HANDHELDS/SMARTPHONES

IPAQ NA FRENTE A HP levou o título de mais confiável no ambiente corporativo, com sua linha de iPaqs baseados em Windows Mobile.

1	HP	556
2	PALMONE	346
3	MOTOROLA	66
4	SONY	58
5	DELL	56

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 14

CELULARES

MOTO NO ALÔ Nokia e Motorola encenam no dia-a-dia um daqueles duelos memoráveis de grandes marcas. No ano passado, a número 1 foi a Nokia. Este ano, a Motorola passou na frente e levou o caneco.

1	MOTOROLA	612
2	NOKIA	565
3	SIEMENS	206
4	LG	170
5	SAMSUNG	132
6	SONY ERICSSON	119

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 16

IMPRESSORAS, SCANNERS E COPIADORAS

PRINTOU, DEU HP A HP sabe fazer equipamentos, ganhar muito dinheiro com eles e ainda deixar todo mundo satisfeito.

1	HP	792
2	LEXMARK	427
3	XEROX	275
4	EPSON	212
5	RICOH	100

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 15

NOTEBOOKS

HP NA MALETA Líder do mercado mundial de notebooks, com 15,6% de participação, segundo o IDC, a HP foi a campeã pelo segundo ano consecutivo nessa categoria.

1	HP	486
2	IBM/LENOVO	408
3	DELL	378
4	TOSHIBA	359
5	ITAUTEC	69
5	ACER	69

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

AUTOMAÇÃO BANCÁRIA E COMERCIAL

ITAUTEC E SEAL SE ENTENDEM COM BANCOS As duas empresas, ambas brasileiras, repetiram a dobradinha de 2004.

1	ITAUTEC	261
2	SEAL	197
3	BEMATECH	123
4	SYMBOL	122
5	UNISYS	116
6	INTERMEC	87
7	DIEBOLD PROCOMP	69

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

PROJETORES

INFOCUS MANDA NA PROJEÇÃO Desde sua fundação em 1986, a Infocus só trabalha com um tipo de produto: projetores. Deu certo.

1	INFOCUS	423
2	SONY	409
3	EPSON	153
4	3M	74
5	PROXIMA	65

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 18

VIDEOCONFERÊNCIA

CARA NA TELA É COM A POLYCOM Com mais do que o dobro de pontos da Sony, segunda colocada, a Polycom faturou o título.

1	POLYCOM	553
2	SONY	214
3	VCON	99
4	TANDBERG	57

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

VOZ SOBRE IP

CISCO SOLTA A VOZ O sucesso do Skype é a parte mais barulhenta do fenômeno VoIP. Em matéria de hardware, quem manda é a Cisco.

1	CISCO	551
2	SIEMENS	184
3	AVAYA	181
4	NORTEL NETWORKS	87
5	LUCENT	77

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 7

SERVIDORES

IBM NOS SERVIDORES Segundo o IDC, em 2004 foram feitos 6,3 milhões de servidores, boa parte deles pela campeã da categoria, IBM.

1	IBM	497
2	HP	487
3	DELL	293
4	SUN	160

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 8

EQUIPAMENTOS DE ENERGIA

COM A APC NÃO TEM APAGÃO A APC tem uma rival brasileira valente, a SMS, mas uma alemã ficou em segundo lugar: a Siemens.

1	APC	458
2	SIEMENS	385
3	SMS	210
4	POWERWARE	175
5	CP ELETRÔNICA	115

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

MONITORES

LG BRILHA NA TELA Em se tratando de monitores, nada como os coreanos. LG, seguida pela Samsung, é imbatível em reputação nesse mercado corporativo.

1	LG	593
2	SAMSUNG	446
3	PHILIPS	331
4	IBM	261
5	SONY	237

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

INFRA-ESTRUTURA/REDES

CISCO NA REDE! Numa categoria com alta concentração de votos, apenas as três primeiras colocadas receberam 72,3% do total de pontos distribuídos.

1	CISCO	834
2	3COM	407
3	ENTERASYS	194
4	NORTEL NETWORKS	96
5	SIEMENS	69
6	LUCENT	66
7	FURUKAWA	62

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 24

CÂMERAS DIGITAIS/ WEBCAMS

QUARTETO JAPONÊS NOS PIXELS Se o negócio é foto digital, os japoneses fazem o mundo inteiro comer poeira, pelo menos em respeito de marca no mundo corporativo. Só a Kodak consegue chegar perto das nipônicas.

1	SONY	683
2	CANON	205
3	NIKON	149
4	OLYMPUS	73
5	KODAK	63
6	CREATIVE	54

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 17

SERVIÇOS

VOZ SOBRE IP

SKYPE FALA ALTO Sucesso entre usuários domésticos, o Skype também marca presença no mundo corporativo e fatura o título com folga sobre o segundo colocado.

1	SKYPE	234
2	GVT	143
3	TRANSIT TELECOM	90

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

OPERADORAS DE COMUNICAÇÃO, VOZ E DADOS

FALA, EMBRATEL! Dos tempos das estatais até hoje, o prestígio da Embratel se conserva. Antes, todo mundo – inclusive a INFO – se queixava do monopólio estatal, mas tratava a Embratel com respeito. O domínio estatal se foi, a empresa virou do avesso, mas o prestígio da marca continua, agora sob cores mexicanas.

1	EMBRATEL	713
2	TELEFÔNICA	295
3	TELEMAR	188
4	BRASIL TELECOM	175
5	VIVO	163
6	AT&T	154
7	TIM	116
8	IMPSAT	79
9	CLARO	54

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 22

DATACENTER

IBM GARANTE A HOSPEDAGEM Com mais de 5 mil clientes de serviços de hospedagem em todo o mundo, a Big Blue deixou para trás a Optiglobe, do grupo Votorantim, campeã de prestígio no ano passado, e faturou o primeiro lugar em data centers.

1	IBM	243
2	OPTIGLOBE	183
3	TELEFÔNICA EMPRESAS	104
4	IMPSAT	100
5	DIVEO	99
6	HP	88
7	BRASIL TELECOM	74
8	LOCAWEB	70
9	EMBRATEL	53
10	METRORED	52

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 11

INTEGRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E FÁBRICA DE SOFTWARE

BRASIL NO TOPO DA INTEGRAÇÃO A brasileira Stefanini bateu a gigante global Accenture por 25 pontos e garantiu um lugar verde-amarelo no alto do pódio.

1	STEFANINI	228
2	ACCENTURE	203
3	IBM/PRICEWATERHOUSECOOPERS	150
4	CPM	97
5	SOFTTEK	70
6	ATOS ORIGIN	61
7	UNISYS	60

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 29

OUTSOURCING E SERVIÇOS OPERACIONAIS

FALOU OUTSOURCING, FALOU BIG BLUE Numa categoria com muitos concorrentes, a IBM levou a melhor, como no ano passado.

1	IBM	226
2	HP	171
3	EDS	129
4	STEFANINI	97
5	PRIMESYS	61

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 29

CALL CENTER/ CONTACT CENTER

ATENTO É MAIS ATENTA EM CALL CENTER Com 13 contact centers espalhados por seis capitais do Brasil, a Atento levou fácil o título de empresa mais confiável desta categoria.

1	ATENTO	253
2	CONTAX	67
3	ACS	65

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

QUEM VOTOU Empresas que participaram da 4ª Pesquisa INFO de Marcas

Actua, Adria Alimentos, AES Sul, AGCO, Alcan, Alcoa, ALE Combustíveis, Amsterdam Sauer, Aracruz Celulose, Arno, Banco ABN Amro, Banco Alfa, Banco BVA, Banco Cacique, Banco Central, Banco Cruzeiro do Sul, Banco de Brasília, Banco Itaú, Banco Santander, Banco WestLB, Bandeirante Energia, Basf, Belgo Mineira, Benteler, Bosch, Boticário, Bradesco, Bradesco Seguros, Braspelco, BSH Continental, Bunge Alimentos, Bunge Fertilizantes, Camargo Corrêa Construções, Carbocloro, Cargill, Casas Bahia, CBTU, CEB, Chocolates Garoto, CHUBB, Coca-Cola, Cocamar, Companhia Vale do Rio Doce, Construtora Queiroz Galvão, Correio Brasiliense, Cosipa, Cotia Trading, CSN, CTEEP, Cummins, Danone, Delphi, Deutsche Bank, DHL, Dixamico, Drogaria Onofre, Drogasil, Droga Raia, Eletronorte, Embraco, Embraer, Fatec, Fiat, Fleury Medicina Diagnóstica, FNAC, Gerdau, Grendene, Grupo Pão de Açúcar, Grupo Panvel, Grupo Martins, Grupo Ultra, Honda, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Hospital Sírio e Libanês, IBGE, IBMEC, Indiana Seguros, Infoglobo, Iochpe Maxion, Ipaper, Ipiranga, Johnson & Johnson, JPM Chase, Klabin, Lilly, Livraria Saraiva, Lojas Colombo, Lojas Marabraz, Lojas Marisa, Lojas Renner, Martin-Brower, Metrô-SP, Michelin, Minas Brasil Seguros, MRS Logística, Natura, Novartis Farma, Petrobras Energia, Pfizer, Philip Morris Brasil, Pilkington, Polibrasil Resinas, Ponto Frio, Porto Seguro, Renault, Rexam PLC, Ripasa, Sempre Viva Mineração, SERES-PE, Shoptime, Souza Cruz, Suzano, Tafisa, Tecnisa, Ticket Serviços, Tintas MC, Tokio Marine Seguradora, TV Globo, Unibanco, Unibanco AIG, Unilever Brasil, Usiminas, Votorantim Participações.

Ponha **ordem** em suas fotos

Os organizadores de imagens eliminam a bagunça de arquivos no HD e ainda dão um trato nas fotografias

POR **CARLOS MACHADO**

QUEM TEM MÁQUINA FOTOGRÁfica digital tende a deixar dezenas de pastas com fotos espalhadas no HD. Então, vem aquela idéia: "preciso organizar isso". Mas a decisão é sempre adiada. Se você se enquadra nesse caso, aqui estão duas boas notícias. A primeira: com a popularização das câmeras digitais, surgiram dezenas de programas que ajudam na tarefa de organizar e catalogar fotos. Eles melhoram imagens, gravam CDs e criam galerias para a web. A segunda notícia é melhor ainda: alguns desses aplicativos são gratuitos. INFO fez uma pesquisa e selecionou sete dos melhores títulos dessa categoria. Veja-os a seguir.

PHOTAGS 3.0.55

www.info.abril.com.br/download/4096.shtml

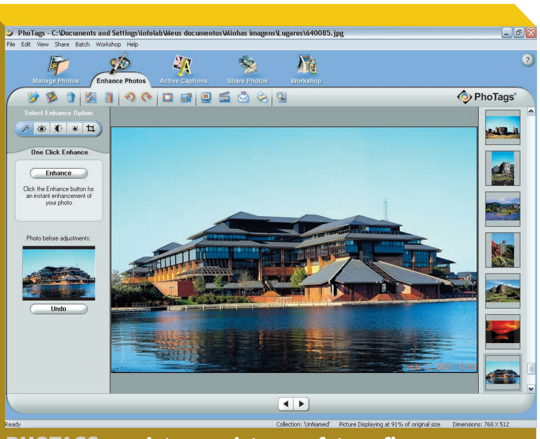
PhoTags

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,4

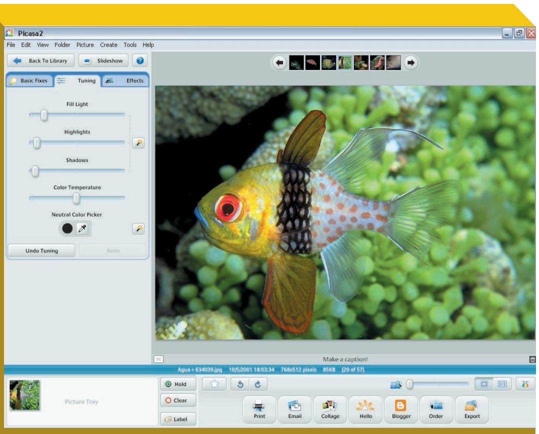
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,4

O PhoTags é certamente um dos produtos mais completos para organizar e editar fotos digitais em ambiente doméstico. Ele combina quantidade de recursos com interface bonita e facilidade de uso. Na barra de ferramentas principal, estão listadas as cinco grandes categorias de funções do programa: gerenciar e corrigir fotos, incluir legendas, compartilhar imagens e workshop. No gerenciamento, o usuário pode criar coleções de imagens e fazer slide shows com fundo musical e imprimir. Na edição, pode-se aplicar um comando automático (Enhance) ou aplicar recursos como correção de olhos vermelhos, ajustes de cor e brilho, efeitos especiais e corte de fotos. No item compartilhamento, há opções como enviar imagens por e-mail, imprimir e criar páginas HTML. Por fim, a seção Workshop oferece assistentes para criar álbuns digitais, calendários, cartões-postais e CDs.

SHAREWARE, 20,5 MB, livre por 14 dias, licença: 49,95 dólares, em inglês.



PHOTAGS: produto completo para fotografia



PICASA: Destaque na facilidade de uso

PICASA 2

www.info.abril.com.br/download/4046.shtml

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO ☺

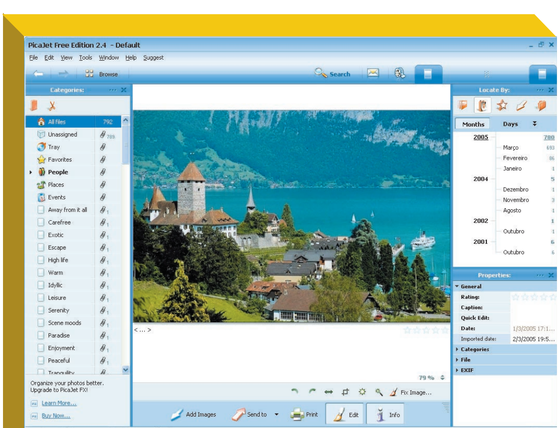
O Picasa 2 pode não ser o mais poderoso gerenciador de imagens do pedaço. Mas certamente é o que mais se aproxima do usuário comum. Logo no primeiro uso, ele varre o disco rígido e organiza as imagens que encontra em pastas classificadas por ano, conforme a data dos arquivos. O Picasa cria slide shows, gera protetores de tela, e produz filmes com seqüências de imagens. O maior destaque é a edição de imagens. Nenhum outro produto do gênero oferece controles tão fáceis e agradáveis de utilizar. Os comandos de edição estão em três abas à esquerda da tela. A aba Basic Fixes (correções básicas) reúne

comandos para cortar e clarear fotos e corrigir olhos vermelhos. A aba Tuning (ajustes finos) tem controles deslizantes para redefinir cores e a luminosidade. É possível obter resultados excelentes na melhoria de fotos apenas mexendo nos controles, à base de tentativa. As alterações ficam na imagem, mas valem apenas para o ambiente do Picasa. Ou seja, a foto original continua intocada. Mas, claro, também se pode salvar uma cópia da imagem editada ou exportá-la para novo arquivo. A terceira aba, Effects, oferece ainda a conversão da imagem para preto-e-branco, sépia e outros efeitos, como a predominância de uma cor escolhida.
FREEWARE, 3,16 MB, em inglês.

PICAJET FREE EDITION 2.4

www.info.abril.com.br/download/4097.shtml
PicaJet.Com
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,8
CUSTO/BENEFÍCIO ☺

Quer importar imagens diretamente da câmera? Enviar fotos por e-mail? Criar galerias para a web? Escrever legendas para as fotos e classificá-las num sistema de uma a cinco estrelas? Tudo isso o PicaJet Free Edition faz. Ele também edita as imagens, corrige olhos vermelhos e queima CDs ou DVDs. O único pecado do programa está na interface. Ela é moderna, mas não muito intuitiva. A parte de gerenciamento de imagens também deixa a desejar. O programa traz dezenas de pastas predefinidas, com nomes (em inglês) como Tranqüilidade, Lazer, Ilhas, Oceano. Para ajustá-las às suas necessidades, o usuário tem de apagá-las ou renomeá-las.
FREEWARE, 4,3 MB, em inglês.



PICAJET: diretórios predefinidos atrapalham

PRECLICK SILVER PHOTO ORGANIZER 2.6

www.info.abril.com.br/download/4098.shtml
PreClick
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,7
CUSTO/BENEFÍCIO ☺

Simpático para o usuário doméstico, o PreClick Silver Photo Organizer diz a que veio logo na instalação. Antes de mostrar a cara pela primeira vez, ele varre o disco rígido e já aparece com as imagens encontradas. A interface é simples, o que não a impede de ser bonita e eficiente. O rodapé da tela exibe miniaturas das imagens e, a cada momento, uma foto é mostrada em destaque. As ferramentas de edição são bem restritas: corte, redução de olhos vermelhos, correção rápida da imagem, efeitos de preto-e-branco e sépia. Não há controles adicionais. Ou seja, não se pode ajustar melhor o brilho ou as cores. Pode-se adicionar legendas e classificar as fotos numa escala de uma a quatro estrelas. Durante a visualização, a foto pode ser marcada para imprimir, compartilhar e organizar. Basta clicar no botão correspondente. Cada imagem marcada aparece nas orelhas de impressão, compartilhamento e organização. Em cada uma delas, as fotos podem ser salvas como um álbum, enviadas por e-mail ou copiadas para CD. O PreClick Silver é bem interessante. Seu único ponto fraco está na edição de imagens. Mas, como é gratuito, vale a pena experimentá-lo.
FREEWARE, 2,3 MB, em inglês.

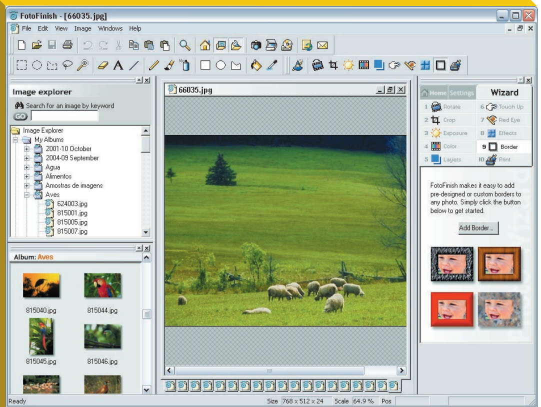


PRECLICK SILVER: fraco na edição de imagens

FOTOFINISH 3.01

www.info.abril.com.br/download/4099.shtml
SmartDraw.com
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,7
CUSTO/BENEFÍCIO > 5,5

O FotoFinish, como o nome sugere, é mais um finalizador que um organizador de fotos. Ele encontra automaticamente todos os arquivos de imagens no disco rígido e cria com eles o que chama de “álbuns”, um para cada diretório de imagens. Com o programa é possível corrigir problemas, recortar e aplicar efeitos especiais nas fotografias, além de eliminar fundos e combinar imagens, inclusive com o uso de camadas. Os



FOTOFINISH: shareware em três versões

álbuns podem ser exibidos como shows de slides, enviados por e-mail ou publicados na web. O programa funciona ainda como editor de cartões de visitas, folhetos e calendários. Há três versões do FotoFinish. A Basic apenas imprime as fotos e custa 69 dólares; a Studio imprime e edita imagens (99 dólares). A última, Suite, inclui as funções das outras e faz folhetos (129 dólares). O download para avaliação traz todos os recursos. **SHAREWARE**, 12,4 MB, livre por 30 dias, licença: 129 dólares, em inglês.

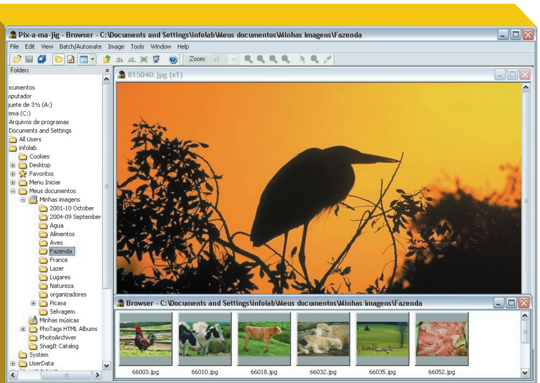
PIX-A-MA-JIG 1.01

www.info.abril.com.br/download/4100.shtml

Colmertech

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,0



PIX-A-MA-JIG: bons recursos para profissionais

Embora o nome do programa sugira que ele faz mágicas com imagens, não espere grande coisa em termos de facilidade de uso. O Pix-a-ma-jig tem ferramentas para documentar as fotos em detalhes, gerar folhas de contatos (imagem com várias fotos em miniatura) e superpor imagens. Além disso, edita imagens em lotes, usando scripts de comando. No entanto, é um produto de concepção completamente tradicional, sem nenhum atrativo para o fotógrafo amador. Em comparação com outros títulos analisados aqui — por exemplo, Picasa, PhoTags e PicaJet —, a interface do Pix-a-ma-jig parece tosca e lembra produtos feitos há mais de dez anos. Seus recursos para tratar imagens são bastante completos, porém voltados para profissionais. Nesse aspecto, os comandos lembram muito os do Adobe Photoshop. O Pix-a-ma-jig permite a aplicação de filtros, efeitos e ruídos. Não é o programa para quem deseja apenas melhorar a luminosidade ou realçar as cores de uma ou outra foto. **SHAREWARE**, 5,8 MB, livre por 30 dias, licença: 29 dólares, em inglês.

MYPHOTO ORGANIZER 1.2.0

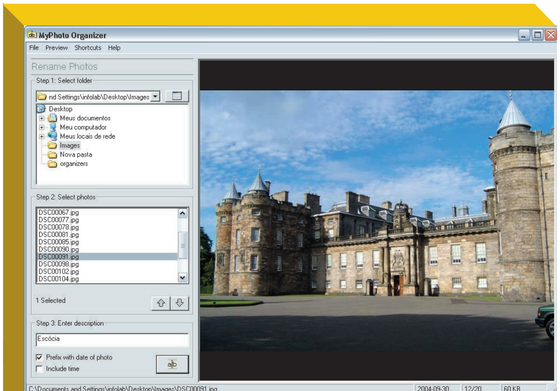
www.info.abril.com.br/download/4101.shtml

Scott Ward

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 5,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,0

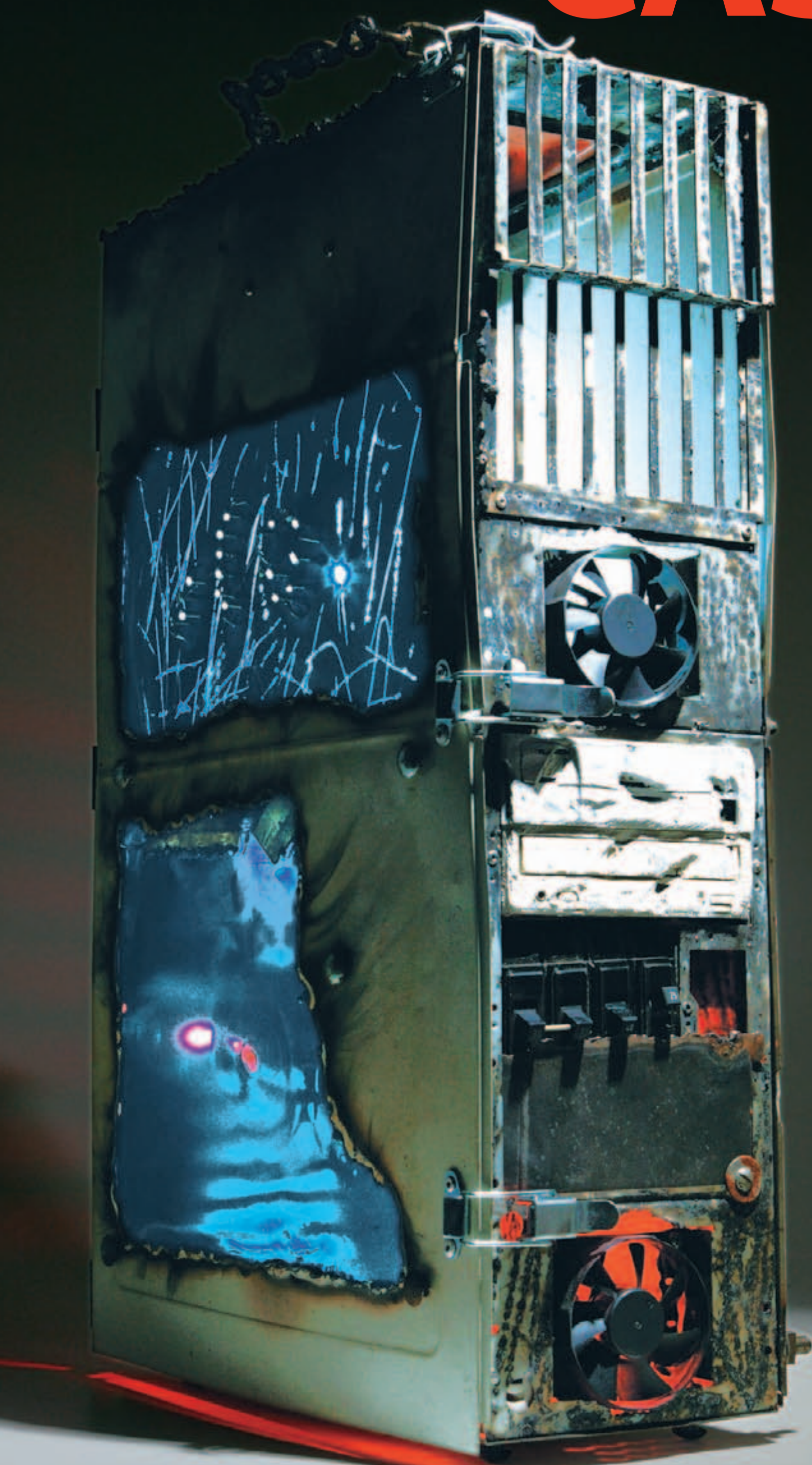
O programa MyPhoto Organizer é bastante simples: importa, organiza e renomeia fotos. O usuário indica os diretórios que contêm as imagens (a operação não é automática) e o Organizer as classifica em novas pastas mensais, com base nas datas dos arquivos. As pastas recebem nomes de mês, em inglês, no formato 2004-09 September, e as imagens assumem prefixos idênticos e números seqüenciais 2004-09 0002.jpg, ou 2004-09 Férias



MYPHOTO ORGANIZER: apenas um organizador de pastas

0002.jpg, se o usuário indicar uma descrição para o grupo de imagens. A interface é um ponto fraco. Quando se abre o software, ele exibe um pequeno painel, Task Launcher, com quatro botões de comando: Import, Rename, Organize e Viewer. Essa janela permanece ativa. Para sair de uma das funções e passar a outra, é preciso fechar a janela atual e clicar num botão do painel de tarefas. O programa se concentra na organização de arquivos e não tem nenhum recurso para a edição de fotos. **SHAREWARE**, 6,8 MB, livre por 7 dias, licença: 19,95 dólares, em inglês.

De sucata a CASEMOD



Com velharias encostadas em casa, muita solda e algumas marretadas, foi criado o gabinete campeão do Concurso INFO de Casemod POR **SILVIA BALIEIRO**

NEM SÓ DE EQUIPAMENTOS NOVOS, RECÉM-saídos da loja, são feitos os casemods. Que o diga o administrador de rede André Dessotti, de 25 anos, que venceu o 3º Concurso INFO de Casemod com um gabinete totalmente produzido com sucata. "Queria fazer um case que não tivesse a menor hipótese de se encaixar na categoria comprou na loja/instalou", diz.

Inspirado no filme *Mad Max*, Dessotti levou três meses para concluir sua obra. O ponto de partida foi unir dois gabinetes convencionais de três baias e transformá-los num grande case,



DESSOTTI: inspiração no filme *Mad Max* para criar o casemod

parecido com os de servidores antigos. Como ferramentas, em vez de microrretífica, lixa e tinta reagente, ele usou um maçarico, uma marreta e uma máquina de solda. O uso de equipamentos tão inusitados teve conseqüências indesejadas. Como a soldagem foi feita somente com uma máscara de soldador, sem o uso de uma roupa de proteção adequada, a alta temperatura produzida pelos eletrodos provocou uma queimadura na retina de Dessotti. Para se livrar do problema, o casemodder foi obrigado a fazer um tratamento com colírios, para ter a visão perfeita de volta.

Problemas à parte, o resultado final foi um micro "destruído", mas que abriga sem problemas um servidor de internet Unix (processador K6 II, de 500 MHz, 256 MB de memória e 3 GB de disco rígido), que distribui o acesso para os outros três computadores que o casemodder tem em casa. O passo-a-passo do gabinete modificado campeão você confere a seguir:



1 COMO TUDO COMEÇOU Trabalhando como administrador de rede e fazendo manutenção de micros para alguns conhecidos, Dessotti acumulou em casa vários gabinetes inutilizados. Dois deles foram o ponto de partida de seu casemod. Como as tampas de ambos eram em U, elas tiveram de ser desdobradas para ficar retas. A ferramenta empregada nessa tarefa não foi nada mais nada menos que uma marreta. Assim que foram desdobradas, as duas placas de metal ficaram com um tamanho maior que o desejado. Para chegar às medidas necessárias, ele teve de cortá-las. Nessa hora, nada de serra tico-tico ou microrretífica. Foi usada uma solda de eletrodo com alta amperagem, que derreteu o aço, fazendo o corte. Para criar as partes traseira e dianteira, foram soldadas peças de metal utilizadas na parte de trás de computadores. Todo o case foi riscado com o eletrodo para ganhar a aparência de destruído.



2 A JANELA Uma das laterais foi usada para abrir a window mod, a janela com tampa de acrílico muito comum em casemods. O corte mais uma vez foi feito com a máquina de solda. Para fechar a abertura, nada de comprar placas de acrílico. Dessotti utilizou duas pranchetas de escritório que tinha em casa. Primeiro tirou as presilhas e depois, para emendá-las, aproveitou retalhos de metal aquecidos até ficarem em brasa. Quando foram jogados entre as pranchetas, uniram as duas peças de acrílico. Para encaixá-las nas janelas, o micreiro esquentou com solda as beiradas recortadas. Assim que as pranchetas encostaram no ferro quente, elas derreteram um pouco e ficaram meio deformadas, como Dessotti queria.



3 A OUTRA LATERAL Na lateral oposta, o casemodder gravou o símbolo de alerta de alta tensão. O desenho foi coberto com muita fita crepe, recortado com estilete e queimado com eletrodos. Feito isso, a fita crepe foi retirada e o desenho ficou estampado no micro.



4 VERNIZ PARA PROTEGER Toda a área de metal do gabinete ganhou uma camada generosa de verniz incolor de uso geral. Isso foi importante para evitar ferrugem e oxidação do gabinete.



5 PARAFUSOS QUE DÃO CHOQUE O símbolo de alta tensão no Mad Max não é meramente ilustrativo. Na

janela de acrílico superior, foram instalados alguns parafusos que soltam faíscas. Se alguém esbarrar neles, pode levar um choque considerável, que já foi capaz de deixar um dos braços de Dessotti adormecido por meia hora. Para alimentá-los, foi usado um centelhador, dispositivo que recebe a energia da tomada elétrica e eleva a voltagem de modo a produzir as faíscas. Para prendê-lo ao gabinete, foi necessário isolar bem a superfície onde a peça seria fixada. O casemodder utilizou uma capinha de CD-R recortada. "A proteção é importante porque a mínima corrente elétrica detonada no gabinete pode destruir os componentes internos", alerta Dessotti. Para transferir a energia para os parafusos presos ao acrílico, foi usado um arame fino. Na hora de isolar a área interna dos parafusos, foi empregada fita isolante líquida, que suporta cargas de até 6 500 volts. Feito o isolamento, tudo foi pintado com spray prateado para diminuir a transparência do acrílico e destacar o efeito das fagulhas nos parafusos.



6 ILUMINAÇÃO PISCANTE Uma luz estroboscópica, daquelas que piscam em alta velocidade, foi instalada na parte interna superior do gabinete. O casemodder tinha uma lâmpada usada convencional, dessas que são instaladas em casas noturnas. Foi ela o ponto de partida para a iluminação piscante. Tirando a grade e os espelhos, sobrou somente uma plaquinha com a lâmpada e um fio elétrico, que foi presa com parafuso na parte traseira do case. Como era muito longo, o fio precisava ser escondido dentro do gabinete. Para isso foi usada uma carcaça de fonte, onde foi embutido o fio. O botão controlador de velocidade foi instalado na parte externa dessa carcaça, para facilitar o manuseio da luz estroboscópica. Assim, basta girar esse botão para o piscar da lâmpada ficar mais rápido ou mais lento.



7 LUZ VERMELHA Na parte de baixo do case, foram colocadas duas luzes vermelhas de 7 watts. Como foram usadas com bocal convencional, bastou pregar os bocais com uma rebitadeira para as luzes ficarem presas.



8 LIGA E DESLIGA Adeus, botões tradicionais. O micro campeão do 3º Concurso INFO de Casemod é acionado pelas tomadas de disjuntores que foram instaladas na parte frontal — dois para o liga/desliga, um para as luzes vermelhas e a lâmpada estroboscópica e o último para disparar a descarga elétrica dos parafusos. Cada um desses controles tem ligação independente da fonte do micro, de 350 watts.



9 VENTILAÇÃO Casemod que é casemod não pode vir sem coolers. O Mad Max tem dois, que foram presos com parafusos convencionais ao gabinete. Diferentes dos coolers com luzes coloridas, esses são totalmente pretos e sem nenhum led. "Usei esses para combinar com o estilo do casemod", justifica Dessotti.



10 ABRE/FECHA Nem mesmo os thumbnails, parafusos sempre presentes em casemods, tiveram chance no case Mad Max. Para abrir e fechar o gabinete, foram usadas braçadeiras. Segundo Dessotti, elas foram bem difíceis de encontrar. Mas depois de procurar muito, o casemodder foi encontrá-las numa marcenaria a poucas quadras de sua casa. Para prendê-las, Dessotti mais uma vez usou uma rebitadeira.



© 1

11 CD E DVD

Os últimos itens a serem incluídos no casemod foram os drives de CD-ROM e o combo DVD/CD-RW, que, apesar da aparência, era novinho em folha quando o gabinete foi confeccionado. O toque final para "destruir" os dois drives foi feito com uma escova de aço presa a uma furadeira. O trabalho foi realizado cuidadosamente para atingir somente a parte superficial e não comprometer o funcionamento dos equipamentos. Para fazer isso, Dessotti precisou usar óculos de proteção, para que nenhuma partícula machucasse seus olhos.



© 1

12 TOQUE FINAL

Alguns buracos que ficaram aparentes na parte de cima do case foram tapados com retalhos de peças de máquinas de lavar roupa antigas. Para facilitar o transporte, não poderia faltar uma alça. A do Mad Max foi criada com uma corrente. Para ficar mais rígida e não balançar tanto, os elos foram soldados um a um. Feito isso, estava (des)construído o casemod campeão.

CASEMODS QUE DÃO SHOW

Além de André Dessotti, outros cinco casemodders foram destaque no 3º Concurso INFO de Casemod



© 2

PITBULL NA ÁREA

O consultor de segurança, de 29 anos, Alexandre Nuccini já é um veterano no mundo do casemod. Em sua casa, todos os quatro micros em uso têm alguma modificação. Este da foto, que é utilizado como um firewall de sua rede doméstica, foi batizado de Pitbull e obteve o segundo lugar no Concurso INFO. Além de um recorte caprichado de um cachorro Pitbull (daí o nome) na janela lateral, o case ganhou uma pintura toda branca por fora e azul reagente por dentro.

CAPRICHO NO ACABAMENTO

Um gabinete de servidor foi o ponto de partida para o técnico em computação Max Bezerra, de 31 anos, construir seu casemod. O case, que era todo bege, foi pintado de preto, ganhou duas janelas laterais e uma superior, que foram cobertas com acrílico transparente. Batizada de Angra I, a criação de Bezerra recebeu vários símbolos de radiação. A iluminação também foi cuidadosa. Além de sete fans com luzes coloridas, o gabinete recebeu um néon e uma luz-negra.



© 2



© 2

CUIDADO NOS MÍNIMOS DETALHES

Daniel Sales, de 26 anos, foi o vencedor do Concurso INFO de Casemod no ano passado. Este ano, ele voltou com uma nova máquina e não fez feio. Seu gabinete recebeu o prêmio de melhor personalização. No alto do gabinete, foi encaixada uma bola de plasma, e na frente um visor de LCD foi instalado. Nele o casemodder colocou o sinal de vídeo do micro. Assim, se não houver monitor para usar o PC, o pequeno visor quebra um galho.

RECORTE PERSONALIZADO

Num gabinete R 101, da Innovatek, todo de alumínio, o estudante Artur Akira Ueda, de 19 anos, criou seu casemod, que foi premiado como o mais elegante do 3º Concurso de Casemod. Em vez da tradicional janela lateral quadrada, o casemodder optou por recortar seu próprio nome em kanji, uma das escritas japonesas. Tudo foi feito com uma microrretífica e muita paciência.



© 2



© 2

PINTURA EM TUDO

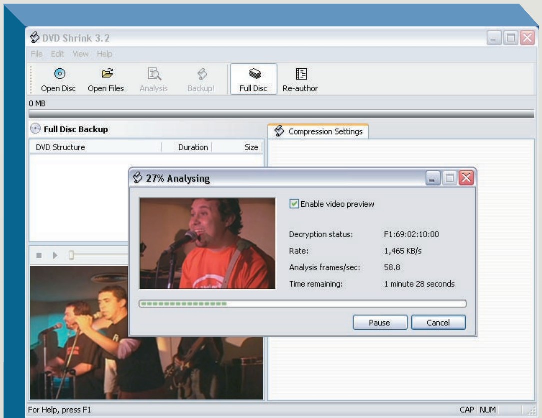
Pela bela pintura em seu casemod, o técnico em informática Luiz Henrique Ramos de Souza, de 26 anos, recebeu o prêmio de destaque artístico do Concurso INFO. Seu gabinete todo preto foi incrementado com grafites de cor verde inspirados no filme *Matrix*. Por dentro tudo foi pintado com tinta reagente verde. Nem mesmo os capacitores da placa-mãe escaparam. Todos ganharam uma camada de esmalte de unha das cores verde e laranja.

© 1 FOTOS MARCELO KURA 2 FOTOS OMAR PAIXÃO

DVDs em segurança

Saiba como fazer cópias de DVDs para tocar à vontade no dia-a-dia e preservar os DVDs originais longe de arranhões e outros perigos POR **AIRTON LOPES**

FAZER CÓPIAS DE CDs é uma tarefa extremamente simples. Já a cópia de DVDs exige um trabalho um pouco mais elaborado, seja por causa das mídias especiais com capacidade elevada, seja por causa dos sistemas de proteção de copyright presentes nos DVDs. No caso de DVDs produzidos em mídias de alta capacidade (até 9,4 GB), a cópia não será idêntica, pois os arquivos de áudio e de vídeo terão de ser compactados para caber nos 4,7 GB de um disco gravável. Um dos melhores programas gratuitos para copiar DVDs é o DVD Shrink, atualmente na versão 3.2, que comprime o conteúdo, mas mantém todos os menus e extras presentes no DVD original. O DVD Shrink é praticamente uma solução completa. Ele ripa o DVD, faz a compressão dos arquivos e grava o material em DVD-R ou DVD-RW. A gravação é feita dentro do DVD Shrink, mas o aplicativo usa os recursos do programa Nero 6 (www.info.abril.com.br/download/1992.shtml) para a tarefa. Portanto, é preciso que o Nero 6 esteja instalado no micro para que o DVD Shrink execute a cópia de ponta a ponta. Veja a seguir um passo-a-passo para copiar um DVD qualquer para um DVD-R de 4,7 GB.

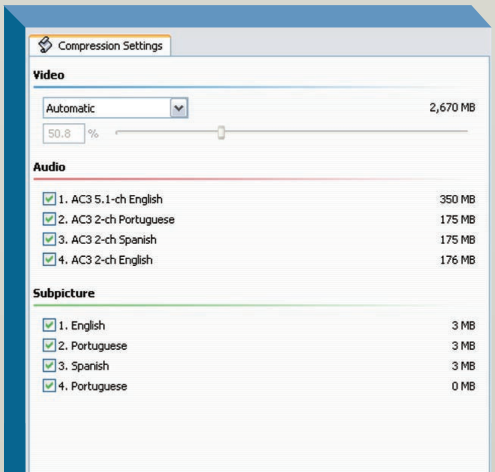


ANÁLISE: o DVD Shrink faz uma leitura prévia do DVD

1 ANÁLISE Primeiramente, faça o download e instale o DVD Shrink 3.2 (www.info.abril.com.br/download/3995.shtml). Com o programa aberto, coloque o DVD a ser copiado no drive. Este deve ser da mesma região do leitor de DVD do computador. Os DVDs produzidos no Brasil têm o código da região 4. Os americanos são 1 e os europeus, 2. Na barra de ferramentas do DVD Shrink, clique no botão Open Disk, o primeiro à esquerda. Na janela que surge, indique o drive onde está o DVD e clique em OK. Feito isso, o programa analisará o disco na tela Analysing, que traz uma pequena janela de preview mostrando cenas do DVD. A tarefa se completa em cerca de 3 minutos.

2 INFORMAÇÕES Terminada a análise, a interface principal do DVD Shrink passa a mostrar todas as informações sobre o conteúdo do DVD. Do lado esquerdo, na área chamada Full Disk Backup, é exibida a estrutura do DVD, com pastas para o vídeo principal, menus, extras etc. Do lado direito, em Compression Settings, estão as configurações de vídeo e áudio que o programa vai utilizar para transformar o DVD original, que pode ter até 9,4 GB, em um outro de 4,7 GB, o tamanho dos DVDs graváveis mais comuns.

3 VÍDEO E ÁUDIO No campo Video, o programa indica Automatic. Deixe assim. Mais adiante, quando você tiver intimidade com o DVD Shrink, há a opção de configurar manualmente



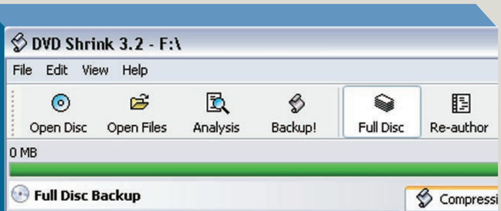
CAMPO VIDEO: mantenha a opção Automatic

a taxa de compressão para tentar aprimorar a qualidade para o vídeo principal, alterando os ajustes de trailers, extras etc. Em Audio, observe que todas as trilhas são selecionadas. Para fazer uma cópia com os mesmos recursos presentes no DVD matriz, mantenha a seleção. Mas, em outras ocasiões, nada impede que uma ou mais trilhas sejam descartadas. Isso ajudaria a economizar espaço, o que permitiria uma taxa de compressão de vídeo menor. Ou seja, haveria melhora na qualidade das imagens.



REGIÃO DO DVD: marque a caixa Region Free

4 TAMANHO A barra verde logo abaixo da barra de ferramentas do DVD Shrink indica que está tudo bem, ou seja, o arquivo final — que, no exemplo, é previsto para 4,463 MB — vai caber no DVD gravável. Caso seja alterada alguma configuração e o tamanho exceda essa marca, o que estiver a mais será representado em vermelho. Com tudo devidamente ajustado, clique no botão Backup!, na barra de ferramentas. Surge a janela Backup DVD. Na aba Target Device, o campo Select Backup Target indica onde e como o DVD será gravado. Como o DVD Shrink trabalha de forma integrada com o Nero, escolha o gravador de DVD que será usado para queimar o disco entre os dispositivos listados na seção Burn with Nero.

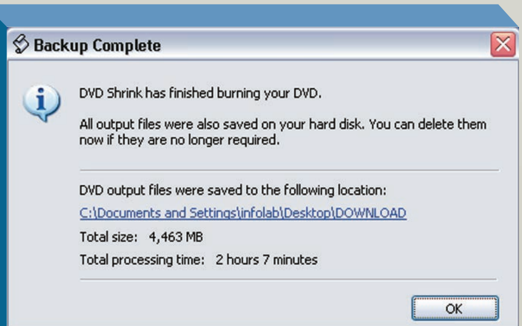


BARRA VERDE: indica que o tamanho está OK

5 REGIÃO 0 Ainda na aba Target Device, em Selected Folder for Temporary Files, o programa automaticamente preenche o campo sugerindo a criação de uma pasta no disco rígido que estiver com mais espaço disponível. Essa pasta receberá o conteúdo extraído do DVD original. Se preferir indicar outra pasta, clique em Browse e defina o destino dos arquivos temporários. Na aba DVD Region, certifique-se de que está assinalada a opção Region Free. Assim, o disco que você gravar será aceito em aparelhos e leitores de DVD de PCs de qualquer região. Ele assumirá o código de região 0.

6 COMPRESSÃO E GRAVAÇÃO Caso você queira alterar o nome do DVD, traga para o primeiro plano a aba Burn Settings e, no campo Volume Label, digite um novo nome. Feitos todos os ajustes, clique no botão OK para iniciar a compressão. Num micro Pentium 4 de 2,4 GHz, o processo leva cerca de 90 minutos. Após o término da extração e da compressão dos arquivos, o drive vai ejetar o DVD original e esperar que seja colocado no gravador o DVD gravável. O disco inserido será reconhecido e a gravação começará automaticamente. A velocidade de gravação e o tempo de espera variam conforme as características do disco e do gravador utilizados.

7 DVD NA MÃO No final da operação, o gravador ejeta o DVD. O DVD Shrink informa que a cópia foi bem-sucedida e que os arquivos temporários podem ser apagados no disco rígido. A janela Backup Complete inclusive traz o link para a pasta que abriga os arquivos temporários. Finalize a operação clicando em OK. O DVD Shrink retorna à sua interface principal, com uma mensagem avisando que o DVD original já foi ejetado. Por fim, clique em Cancelar, para que o programa fique pronto para a cópia de outro DVD. Agora é só conferir o resultado do trabalho rodando o DVD-R num aparelho DVD player ou num computador. Confira se os menus e extras estão funcionando. ℹ



CÓPIA FINALIZADA: os arquivos estão numa pasta

Dados que vêm de longe

Como importar informações de outros programas para o Access POR **CARLOS MACHADO**

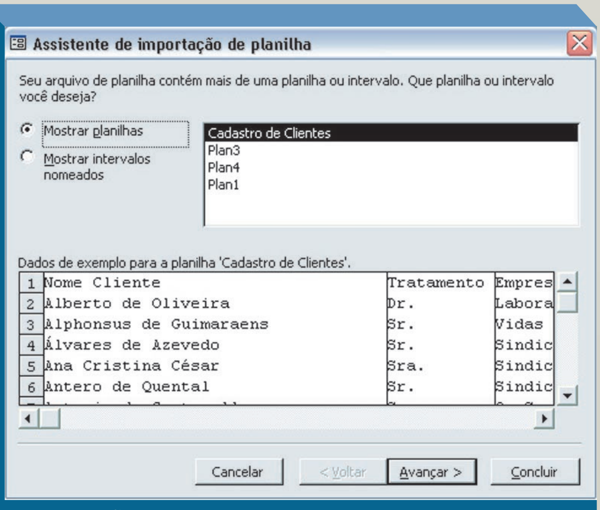
VOCÊ TRABALHA COM BANCOS de dados Access, mas alguns colegas seus utilizam aplicações baseadas em outros aplicativos, como dBase, FoxPro e Excel. Em dado momento, você precisa montar uma solução em Access que use informações dessas fontes. E agora? Há dois caminhos para isso. O primeiro é importar as tabelas. O outro é apenas ler os dados do banco externo. Vejamos como e quando empregar essas duas técnicas.

1 IMPORTAÇÃO Vamos trabalhar com um exemplo baseado numa planilha do Excel, recurso muito usado como banco de dados.

No Access, abra, ou crie, o banco de dados para o qual pretende importar os dados da planilha. Acione Arquivo/Obter Dados Externos/Importar e indique o arquivo do Excel que contém a planilha. Clique no botão Importar. Entra em ação o Assistente de Importação de Planilha. Na primeira tela, o assistente mostra as várias folhas de cálculo existentes no arquivo. Clique na planilha desejada e dê o comando Avançar. Siga em frente e indique se deseja criar nova tabela com os dados importados ou incorporá-los a uma tabela já existente. Se você escolher esta última opção, as duas tabelas devem ter estrutura idêntica. De todo modo, o melhor é importar a tabela e depois fazer os ajustes dentro do Access. Continue e, no final, clique no botão Concluir. Abra a tabela importada em modo estrutura e ajuste os tamanhos e tipos de campos para o que achar mais adequado. Esse procedimento pode ser aplicado inclusive para tabelas de outros arquivos do Access.

Eis outra forma de transportar uma tabela do Excel ou parte dela para o Access. Abra os dois programas. Selecione os dados no Excel e copie-os. No Access, na janela Banco de Dados, selecione Tabela e dê um duplo clique no comando Criar Tabela Inserindo Dados. Surge uma tabela vazia. Clique na interseção dos títulos dos campos com a coluna dos seletores de linhas. A tabela fica toda selecionada. Acione Editar/Colar, ou Ctrl+V. Salve a tabela e faça os ajustes finais, dimensionando e renomeando os campos — que, nesse caso, recebem os nomes Campo1, Campo2 etc.

A vantagem da importação é que os dados passam a ser tratados como itens nativos. Ela é aconselhada quando o objetivo é juntar informações de diferentes origens numa única aplicação, desativando as outras. Mas, se a tabela externa continua em uso, atualizações feitas nela não se refletirão na cópia importada.



IMPORTAÇÃO DO EXCEL: o assistente mostra os campos

2 VINCULAÇÃO Quando os bancos de dados externos permanecem ativos, o melhor é adotar a segunda opção: a vinculação das tabelas. Para isso, acione Arquivo/Obter Dados Externos/Vincular Tabelas. Desse modo, a aplicação em Access poderá ler e escrever na tabela externa, que também será utilizada pela aplicação de origem. Tabelas vinculadas aparecem marcadas por uma seta, na janela Banco de Dados Access. O recurso pode ser usado com arquivos Paradox, dBase, FoxPro e Excel. Também vale para bases do próprio Access.

Os drivers que ensinam o Access a ler arquivos de outros aplicativos vêm com o programa, mas precisam estar instalados. Se for necessário, vá ao Painel de Controle, opção Adicionar ou Remover Programas, e rode a



TABELAS: as vinculadas são marcadas por uma seta

instalação do Office. No item Acesso a Dados, escolha o driver. A ligação a fontes externas é feita via ODBC (Open Database Connectivity), tecnologia que também permite ao Access ler bases de dados corporativos, como as do Oracle e do SQL Server.

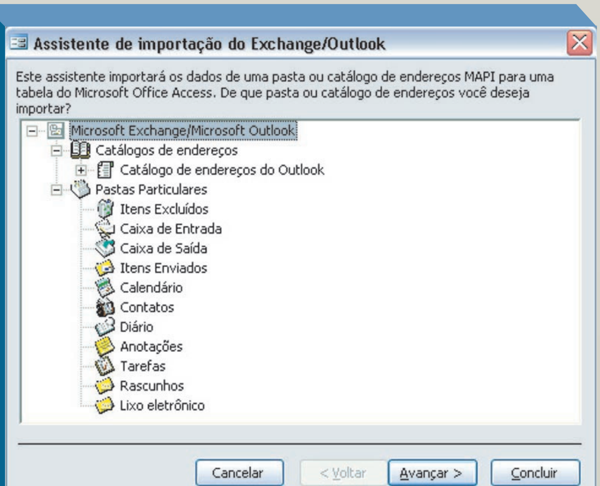
3 DO OUTLOOK

DO OUTLOOK Desde a edição 2000 é possível importar para o Access informações disponíveis no Outlook ou estabelecer um vínculo entre as bases de dados. Esse intercâmbio abre novas possibilidades de uso dos programas. É possível, por exemplo, criar um sistema de gerenciamento de clientes baseado na agenda de contatos do Outlook ou desenvolver um sistema de gerenciamento de projetos utilizando o conteúdo da lista de tarefas. Acione o comando Arquivo/Obter Dados Externos/Vincular Tabelas. Na tela Vincular, indique Outlook na lista Arquivos do Tipo. Na seqüência, observe as instruções do assistente. Lembre-se: como os dados estão vinculados, qualquer alteração feita num dos programas se reflete automaticamente no outro.

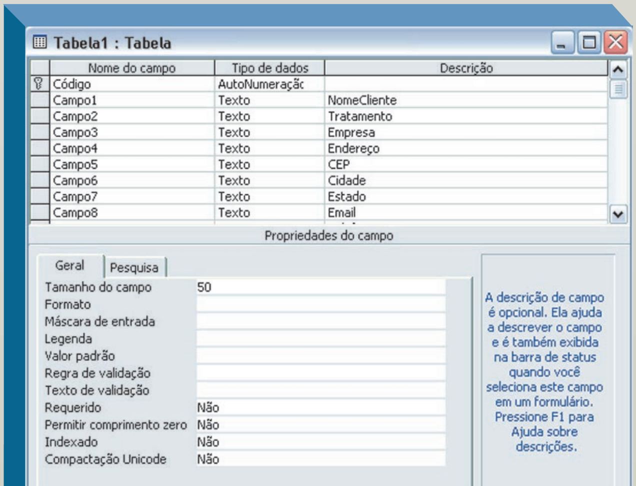
4 EXPORTAÇÃO

EXPORTAÇÃO A transferência de dados de uma tabela do Access para outro programa do Office pode ser feita diretamente com o recurso de arrastar e soltar. Abra o documento que vai receber as informações — por exemplo, um doc do Word. Agora, no Access, pressione a tecla Shift a fim de selecionar a parte da tabela ou consulta que deseja exportar. Em seguida, desloque o ponteiro do mouse para a borda da área selecionada. Quando ele assumir a forma de uma seta, arraste os dados para o documento do Word. O procedimento funciona de forma idêntica com Excel, FrontPage e PowerPoint.

A transferência de dados do Access para programas que não pertencem ao Office exige um pouquinho mais de trabalho. Mas também é simples: basta salvar o arquivo num formato que o aplicativo de destino seja capaz de ler. Na janela Banco de Dados, selecione a tabela que vai ser exportada e dê o comando Arquivo/Exportar. Abre-se a tela Exportar Tabela. Na caixa Salvar Como Tipo, escolha o padrão no qual os dados devem ser gravados. Entre as opções estão arquivos XLS, do Excel; DBF, do dBase; e documentos HTML e RTF. Uma forma genérica de exportação é salvar os dados num formato texto como TXT ou CSV (valores separados por vírgula). Arquivos nesses padrões podem ser importados por qualquer banco de dados. ℹ



IMPORTACÃO DO OUTLOOK: uso de contatos e anotações



IMPORTAÇÃO VIA COLAGEM: nomes de campos pedem ajustes

Catálogo? É pra já

Monte um mostruário de produtos sem programar uma só linha, usando páginas ASP, um banco de dados Access e o servidor IIS POR **CARLOS MACHADO**

O DREAMWEAVER, DA MACROmedia, vem se destacando como um dos produtos que mais oferecem facilidades no desenvolvimento de sites. Neste tutorial vamos usar alguns dos recursos do Dreamweaver MX 2004 para montar um catálogo de produtos disponíveis numa loja online. Os recursos em destaque são as funções que permitem montar páginas dinâmicas e exibir informações contidas em bancos de dados, utilizando apenas comandos de menu. Portanto, são dispensáveis os conhecimentos de programação, seja de banco de dados, seja de scripts para automação das páginas. Além do Dreamweaver, vamos usar o servidor web IIS e um banco de dados Access. O sistema operacional deve ser o Windows 2000 ou XP Professional (o XP Home não traz o IIS).

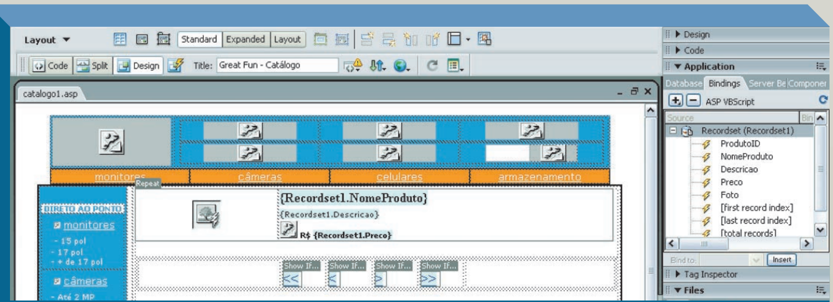
1 INSTALE O IIS Comecemos pela instalação do servidor web. Vá ao Painel de Controle e acione a opção Adicionar ou Remover Programas. Desempenho e Manutenção/Ferramentas Administrativas/Internet Information Services. O Windows vai pedir que você coloque no drive o CD de instalação. Para testar se o IIS foi instalado corretamente, digite no browser o seguinte endereço: localhost. Surge uma página web avisando que o servidor está ativo.

Ao instalar o servidor web no micro, o Windows cria no drive C o subdiretório Inetpub\wwwroot, que é a pasta-padrão do web site local. Vá a essa pasta e crie nela um diretório chamado catalogo. Nele vamos colocar todos os objetos do catálogo de produtos. O passo-a-passo a seguir permite que você desenvolva e teste a solução em sua máquina e depois faça o upload das páginas para um site remoto na web.

2 BANCO DE DADOS Construa no Access um banco de dados com uma tabela simples (tb_produtos), contendo os itens necessários à apresentação do produto: NomeProduto, Descrição, Preço e Foto. Este último campo deve conter o nome do arquivo JPG com a foto do produto. Salve o banco de dados com o nome produtos.mdb e copie-o para o diretório da solução: Inetpub\wwwroot\catalogo. Alimente o banco de dados com as informações sobre os produtos e copie também para a pasta catalogo os arquivos com as fotos dos produtos.

3 PÁGINA BÁSICA Vamos agora criar a página-base para o catálogo de produtos. No Dreamweaver, acione File/New. Na tela New Document, indique o tipo de página que deseja montar. Em Category, escolha Dynamic Page e, ao lado, ASP VB Script. Clique em Create. Você tem uma página ASP em branco. Salve-a com o nome catalogo.asp. Agora, use tabelas (Insert/Table) para compor a estrutura do documento. Em cima, uma tabela horizontal com o logotipo da empresa e links de interação com o usuário do site: Ajuda, Cadastro, Busca etc. Outra linha horizontal pode conter links para os tipos de produtos. Nossa loja fictícia, a Great Fun Importadora, vende produtos de informática e tecnologia de consumo. Abaixo, numa coluna à esquerda, há outro menu, com links para subcategorias de produtos. Nessas áreas já definidas ficam os elementos fixos da página. No retângulo restante, vamos montar os itens dinâmicos, que são a razão deste tutorial.

4 CAMPOS DE DADOS No quadrado livre da página, insira uma tabela com duas colunas: uma para a foto do produto



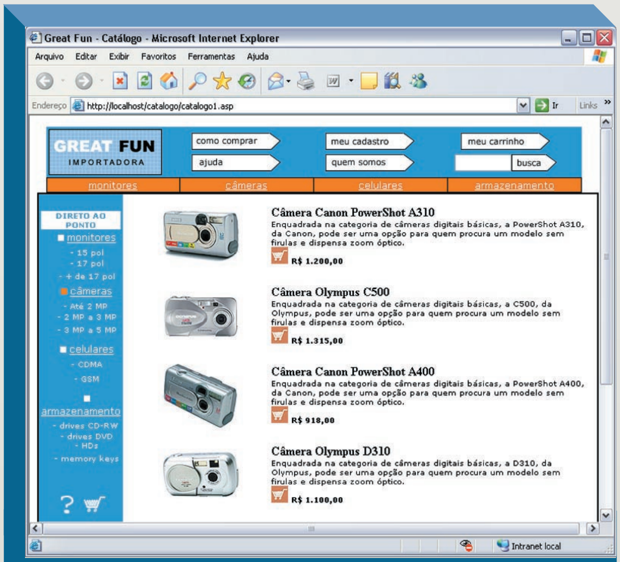
AUTOMAÇÃO: campos de dados (*à direita*) são arrastados para a página

e a outra para nome, descrição e preço. Agora, vamos dizer ao Dreamweaver onde estão os dados que vão alimentar a página. Na coluna à direita da tela do programa, na subjanela Application, clique na orelha Databases. Em seguida, clique no botãozinho com um sinal + e escolha a opção Data Source Name (nome da fonte de dados). Na janela que se abre, digite um nome na caixa Connection Name — por exemplo, cameras (é melhor sem acento, para evitar eventuais problemas). Em seguida, Clique no botão Define e, na tela seguinte, escolha a alternativa Banco de Dados do Access. Acione o botão Configurar e, depois, Selecionar. Indique o endereço do banco de dados produtos.mdb e dê OK. Agora, marque o botão Using Local DSN e acione OK. Na janela da orelha Databases, aparece a conexão cameras. Abra-a e veja que a caixa Tables exibe a tabela tb_produtos. Dentro dela estão todos os campos da tabela. Com isso, definimos uma conexão com o banco de dados.

Agora, precisamos usar essa conexão. Clique na orelha Bindings, acione o botão + e escolha Recordset (Query). Na tela Recordset, escolha cameras na caixa Connection e dê OK. Os nomes dos campos da tabela produtos aparecem listados. Arraste os campos NomeProduto, Descrição, e Preço e Foto para os lugares onde deverão aparecer na tabela. Ponha o cursor no campo da foto e dê o comando Insert/Image. Na janela Select Image Source, clique na opção Data Sources, marque o campo Sources e dê OK. Salve o arquivo e acione F5 para vê-lo no browser.

5 DADOS DINÂMICOS

Até agora, só apareceu um produto na página, que é o primeiro registro da tabela. Para mostrar mais produtos, é preciso varrer a base de dados. Para isso, o Dreamweaver oferece um belo truque. Ele permite que você defina áreas da página que devem ser repetidas, cada uma mostrando um registro de dados. Como fazer isso? Selecione a tabela que contém os campos de dados. Em seguida, na subjanela Application, orelha Server Behaviors (comportamentos do servidor), clique no botão + e escolha Repeat Region. Na caixa de diálogo com esse mesmo nome, indique o número de produtos que devem aparecer numa página. O número vai depender do tamanho da foto e da descrição a serem exibidos. Dê OK, salve o arquivo e veja-o no browser (F12).



CATÁLOGO: o Dreamweaver lê os registros e preenche a página

6 PAGINAÇÃO

Você pode definir, por exemplo, que cada página exiba apenas dez produtos. Mas como mostrar a próxima página? Não se preocupe: o Dreamweaver oferece o recurso de paginação. Abaixo da tabela onde aparecem os dados, inclua outra, sem bordas, com seis colunas. Ajuste a largura das colunas para que quatro delas, menores, fiquem no centro. Nelas vamos colocar links (texto ou imagem), para a primeira página, a página anterior, a próxima e a última. Selecione o item que vai receber o link de primeira página e volte à orelha Server Behaviors. Clique no botão + e escolha Recordset Paging/Move to First Record. Para o botão página anterior, repita o procedimento e escolha Move to Previous Record. Para os links seguintes, aplique Move to Next Record e Move to Last Record. Falta o último detalhe. Se, na primeira página, você clicar no link para ela mesma ou a anterior, produzirá um erro. Para evitá-lo, selecione o link e aplique nova regra. Clique no botão + e selecione Show Region/Show Region If Not First Record. Assim, o link não aparecerá na página 1. Repita o procedimento para o link de página anterior. Nos outros dois, próximo e último, escolha Show Region If Not Last Record.

Tarefa concluída. Você pode sofisticar o catálogo. Crie no banco dados uma tabela para cada categoria de produtos: câmeras, monitores, celulares etc. Na montagem do catálogo, destine uma página para cada categoria. Cada uma dessas páginas estará vinculada a uma tabela de dados. Ou então reúna tudo no mesmo banco de dados e associe cada página a um grupo de dados filtrado pela categoria. Para ver o catálogo diretamente no browser, digite: localhost/catalogo/catalogo.asp

Abra uma porta no **roteador**

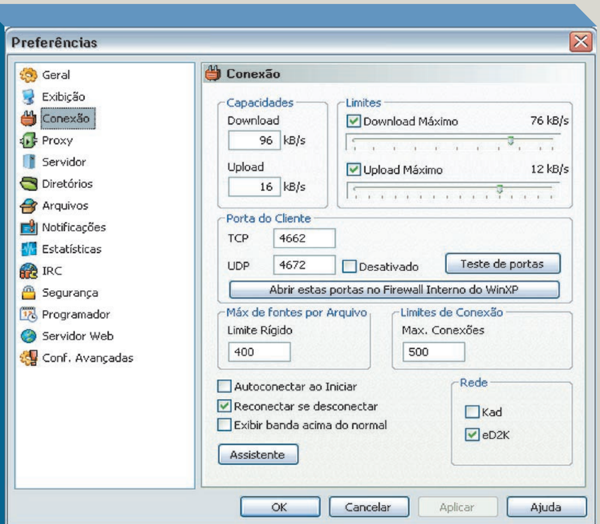
Como configurar o roteador de sua rede para funcionar com programas de compartilhamento de arquivos POR **CARLOS MACHADO**

SE VOCÊ TEM UMA REDE DOméstica equipada com roteador, pode enfrentar problemas na configuração de programas para compartilhamento de arquivos como o freeware eMule (download: www.info.abril.com.br/download/3111.shtml) e outros similares. Motivo: para se comunicar com a internet, esses aplicativos exigem que uma ou mais portas específicas de comunicação estejam abertas. Como, por motivo de segurança, o roteador bloqueia esses canais, os programas não funcionam. A correção para isso consiste em abrir as portas adequadas no roteador. Veja a seguir um exemplo de como fazer essa configuração.

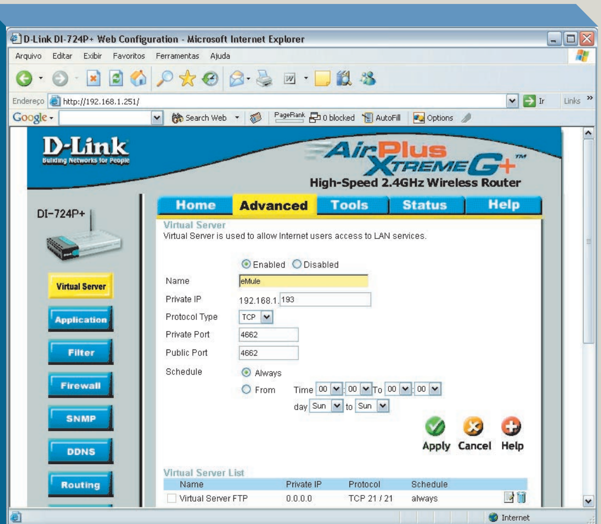
Vale observar que cada roteador tem seus próprios procedimentos para fazer os ajustes. No passo-a-passo, vamos usar o eMule versão 0.45b e o roteador AirPlus Xtreme G+ Wireless Router, da D-Link.

1 INFORMAÇÕES A primeira coisa a fazer é executar o teste para verificar se o eMule é capaz de funcionar normalmente na configuração existente. Logo durante a instalação, o programa avisa que faz uso da porta TCP 4662 para acessar a rede de compartilhamento (há também uma porta UDP, mas essa não é necessária). Na tela em que aparece esse aviso, aparece o botão Teste de Portas. Clique nele. Se a porta estiver bloqueada, o que é a situação mais comum, o programa vai exibir, no browser, o seguinte alerta: "Teste de conexão TCP falhou! Teste de conexão UDP não será executado". Diante disso, nossa tarefa básica será abrir no roteador a porta TCP 4662.

2 CONFIRA OS IPS Normalmente, a configuração dos roteadores é feita por meio de uma interface web. No caso do AirPlus Xtreme, chega-se a essa interface apontando o browser em qualquer micro da rede para o endereço IP do gateway-padrão. Nessa configuração, você precisa estar na



EMULE: teste de portas indica a capacidade de comunicação



ROTEADOR: porta aberta para um micro da rede

máquina onde o eMule está instalado. No Windows XP, para saber qual é esse endereço, vá ao Painel de Controle e acione a opção Conexões de Rede e de Internet e, depois, Conexões de Rede. Dê um duplo clique no item Conexão Local e, na janela que se abre, passe à orelha Suporte. Veja o número procurado na linha Gateway Padrão. Anote também o IP da máquina local, mostrado na linha Endereço IP. Você também pode obter essas informações — endereços do gateway e do micro local — indo ao Prompt de Comando e digitando:

ipconfig <enter>

3 ACESSE O ROTEADOR No browser, digite o IP do gateway. Em nosso caso, era 192.168.1.251. O sistema do roteador vai lhe pedir um nome de login e uma senha. Pronto, você está na interface de administração do dispositivo.

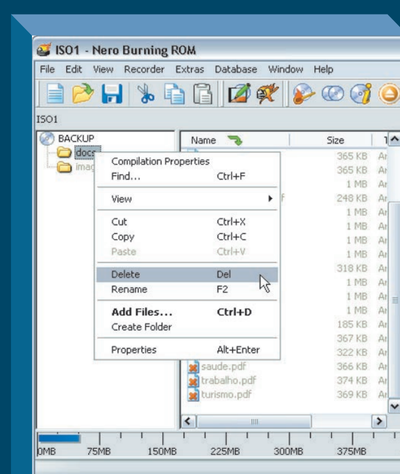
4 ABRA A PORTA Clique na orelha Advanced para entrar na área Virtual Server, na qual você poderá abrir a porta de comunicação para o eMule. Na primeira linha, ligue a opção Enabled (ativado). Em Name, digite “eMule”, ou qualquer coisa que facilite a identificação da regra que você vai criar. Em seguida, na linha Private IP, complete a última parte do número IP de sua máquina. Em nosso exemplo, o sistema já apresenta os números 192.168.1. Digite na caixa a quarta parcela do IP do micro — 193, em nosso caso. Na linha Protocol Type (tipo de protocolo), mantenha a opção-padrão: TCP. Nos campos Private Port e Public Port, digite um mesmo número: o da porta exigida pelo eMule (4662). Por fim, na linha Schedule, escolha a opção Always. Isso significa que a porta TCP 4662 vai ficar aberta de forma permanente para a máquina da rede identificada pelo IP 192.168.1.193.

Se você julgar necessário, selecione a alternativa From e indique, a seguir, os horários nas caixas Time e To e os dias, em Days. É possível definir, por exemplo, que a porta só vai ficar aberta num período do dia (entre 10 da noite e 8 da manhã, por exemplo) e que essa abertura será válida somente de segunda a sexta-feira.

5 TESTE O EMULE Concluída a configuração, clique no botão Apply. Nova regra aparece na tabela Virtual Server List, abaixo da área de configuração. Pronto. Abra o eMule e clique no botão Conectar. Aguarde um pouco. No quadro inferior da tela principal, aparecem em destaque as linhas: “Conexão estabelecida com o servidor <nome do servidor>” e “Sua nova ID é <número>”. Pronto, você está na rede de compartilhamento.

USE BEM O **CD-R**

Você tem nas mãos um CD-R parcialmente gravado e ainda aberto, com bastante espaço que pode ser aproveitado para armazenar outros dados. Até aí, nenhum problema: basta adicionar os arquivos, em nova sessão de gravação. Agora, imagine que os dados já gravados não têm mais utilidade e você gostaria de apagá-los, deixando no CD somente os novos arquivos. Como fazer isso? Apagar as informações existentes, claro, não é possível. No CD-R só se grava uma vez. Mas você pode, sim, neutralizá-las. Em outras palavras, o espaço dos arquivos antigos continuará ocupado, mas, depois da nova sessão, somente os dados novos vão aparecer. Se você usa o programa de gravação Nero, coloque o CD-R no gravador e dê o comando File/New. Na tela New Compilation, escolha Continue Multisession Disc. O Nero lê as informações no CD e as exibe em letras semi-apagadas. Clique com o botão direito nesses arquivos ou diretórios e selecione Delete. Os objetos desaparecem, mas o espaço deles continua ocupado (confira a barra indicadora no rodapé da tela). Agora, inclua na área de arquivos os novos dados e clique no botão de gravação. O novo conteúdo será gravado e os antigos não aparecerão mais. No Easy CD & DVD Creator 6.0, o procedimento é idêntico. Com o CD no drive, arraste os novos arquivos



NERO: “apague” os arquivos antigos

para a área de gravação do Easy CD. Para neutralizar os arquivos existentes (que são mostrados em texto acinzentado), clique neles com o botão direito e escolha Remove from Project.

As siglas da **multimídia**



Conheça os codecs, tecnologias que garantem a execução dos arquivos de áudio e vídeo

POR **CARLOS MACHADO**

Codec Abreviatura, em inglês, de compactador/descompactador. É qualquer tecnologia para comprimir dados, especialmente de vídeo e áudio. O MPEG e o MP3 são exemplos de codecs. Em muitos casos, o nome do codec se confunde com o nome do padrão ou do formato de arquivo. O codec é também abreviação de codificador/decodificador, equipamento ou programa que converte sinais analógicos de som e vídeo em sinais digitais, e vice-versa.

AAC Iniciais de Advanced Audio Coding. É um dos formatos de compressão de áudio definidos pelo padrão MPEG-2. O AAC oferece melhor qualidade de áudio que o MP3 e ocupa espaço 30% menor, mas não é compatível com o MPEG-1. O AAC é utilizado no iPod e em outros dispositivos da Apple.

AC-3 Padrão de áudio usado como banda sonora dos vídeos em DVD. É uma forma de som 3D também conhecida como surround sound. O AC-3 trabalha com seis canais: à esquerda e à direita, um par à frente e outro atrás do espectador, mais uma saída no centro da tela e um subwoofer. Este reforça os tons graves. O AC-3 também é chamado de Dolby Digital.

DivX Nome derivado de Digital Video Express. Codec de vídeo baseado no padrão de compressão do MPEG-4. O DivX reduz vídeos a cerca de 15% do tamanho de um DVD normal em quadros de 640 por 480 pixels. Há dois codecs com o nome DivX. O primeiro, também chamado DivX;-), era uma versão hackeada de um codec da Microsoft. O outro, mais novo, é um produto de código aberto criado pelo grupo chamado Projeto Mayo.

MP3 Abreviatura de MPEG Layer-3 Audio. É o padrão mais usado para arquivos de áudio compactados. Arquivos MP3 podem ser produzidos com variados níveis de qualidade de áudio.

MPEG Sigla de Moving Picture Experts Group, um grupo de trabalho da ISO, organização internacional de padrões. O termo refere-se a uma família de padrões para compressão de vídeo digital e formatos de arquivos desenvolvidos por esse grupo. A família inclui padrões como MPEG-1, MPEG-2 e MPEG-4. O MPEG-3 é o mesmo que MP3, um padrão de áudio. Vale observar que, ao definir tecnologias de vídeo, também se definem formatos de áudio, que vão embutidos no vídeo.

Ogg Vorbis Padrão de codificação de áudio digital similar ao MP3. Os arquivos do Ogg Vorbis são um pouco menores que o MP3, com qualidade semelhante.

QuickTime Tecnologia desenvolvida pela Apple para gravar e reproduzir arquivos de vídeo e animações em micros Macintosh. Com um driver apropriado, o QuickTime também roda em ambiente Windows.

Windows Media Sistema de codificação para arquivos multimídia desenvolvido pela Microsoft e embutido no Windows. Inclui os formatos WMA, para áudio, e WMV, para vídeo.

XviD Técnica de codificação para vídeos, de código aberto, alternativa ao DivX, capaz de comprimir um vídeo de 2 horas em 700 MB com boa qualidade.

VÁ MAIS FUNDO

> Veja mais termos sobre áudio e vídeo no **ABC INFO — Gravação de CDs e DVDs**.

PC DA X5

O **DESKTOP** da X5 Computadores, voltado para usuários domésticos, obteve um bom desempenho no benchmark PC Mark 04, com a marca de 4 607 pontos. Este micro está um patamar acima daqueles que a X5 costuma vender no mercado. A placa de vídeo GeForce FX 5500 com 256 MB de memória é o destaque: fica acima da média da categoria. Já a placa de áudio C-Media não oferece muitos recursos, só um som estéreo básico. O processador é o Intel Pentium 4E de 3,2 GHz. O HD tem 80 GB e a memória é de 512 MB. Um drive combo lê DVDs e grava CDs. $ 3 699 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3





CINEMA PORTÁTIL

O notebook **LATITUDE D610**, da Dell, vem equipado com uma placa de vídeo Radeon X300, que satisfaz quem gosta de assistir a filmes com alta qualidade. Como não compartilha memória, essa placa deixa os 512 MB de RAM totalmente livres para rodar o Windows XP. O Latitude D610 tem processador Pentium M 760 de 2 GHz, HD de 40 GB, tela de 14 polegadas e um drive combo, capaz de ler DVDs e gravar CDs. Nos testes com o benchmark PC Mark 04, fez 3 580 pontos, um bom desempenho. O notebook conta com modem e interface Wi-Fi integrados e tem quatro portas USB. $ 7 299 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 8,2

RISCADO DIGITAL

Com uma superfície de 6 por 8 polegadas, a mesa digitalizadora **INTUOS3**, da Wacom, é um acessório interessante para quem usa programas gráficos como o Photoshop e o CorelDraw. Os desenhos e efeitos são criados com uma caneta especial ou com o mouse sem fio. Botões configuráveis nas laterais do tablet dão acesso fácil a funções do teclado. Ao lado, há barras de rolagem. A alimentação de energia se dá pela porta USB. No teste do INFOLAB, a prancheta mostrou-se cômoda e precisa, mas fazer uma assinatura com a caneta requer prática. $ 2 487 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,4



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



MÚSICA DE BOLSO

Com formato e peso que lembram os de uma embalagem de dropes, o **XDM-S700**, da Aiwa, tem 256 MB de memória e toca músicas em MP3, ATRAC3 e ATRAC3plus, mas deixa de fora o WMA. O player também sintoniza rádio FM e memoriza até 30 estações. A transferência de arquivos é seu ponto fraco. Além de ser compatível apenas com o padrão USB 1.1, o aparelho ainda exige o uso de um software gerenciador. Quem gosta de música em alto e bom som notará outro ponto negativo: há apenas três opções de volume, nenhuma realmente alta. **$ 999 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 5,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,1



MICRO PARA VIAGEM

A bolsa **LAN PARTY BAG**, da Leadership, dá uma mãozinha para quem está sempre transportando o computador de um lado para o outro. É o caso, como já diz o nome, dos fanáticos por LAN parties. Feita de nylon e disponível apenas na cor vermelha, a bolsa tem uma alça de mão e outra de pendurar no ombro. Um compartimento central envolve o gabinete e o protege contra choques. Bolsos laterais acomodam teclado, mouse e cabos. **$ 109 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0

© FOTOS MARCELO KURA
(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE
PRODUTOS CEDIDOS PELOS FABRICANTES



VENTILADOR COMPACTO

O cooler **SILVER MOUNTAIN 2**, da Akasa, resfria os processadores da linha Athlon XP. Constituído de ferro e cobre, é pesado (600 gramas), mas o fato de ser compacto (7,5 por 7 por 6 centímetros) facilita a instalação de componentes ao redor. Nos testes do INFOLAB, o desempenho foi bom. Com o PC ocioso, o calor não passou de 36ºC. Durante a execução do benchmark Aquamark 3, que exigiu todo poder de fogo, a temperatura máxima foi 45ºC. $ 175 REAIS(2)

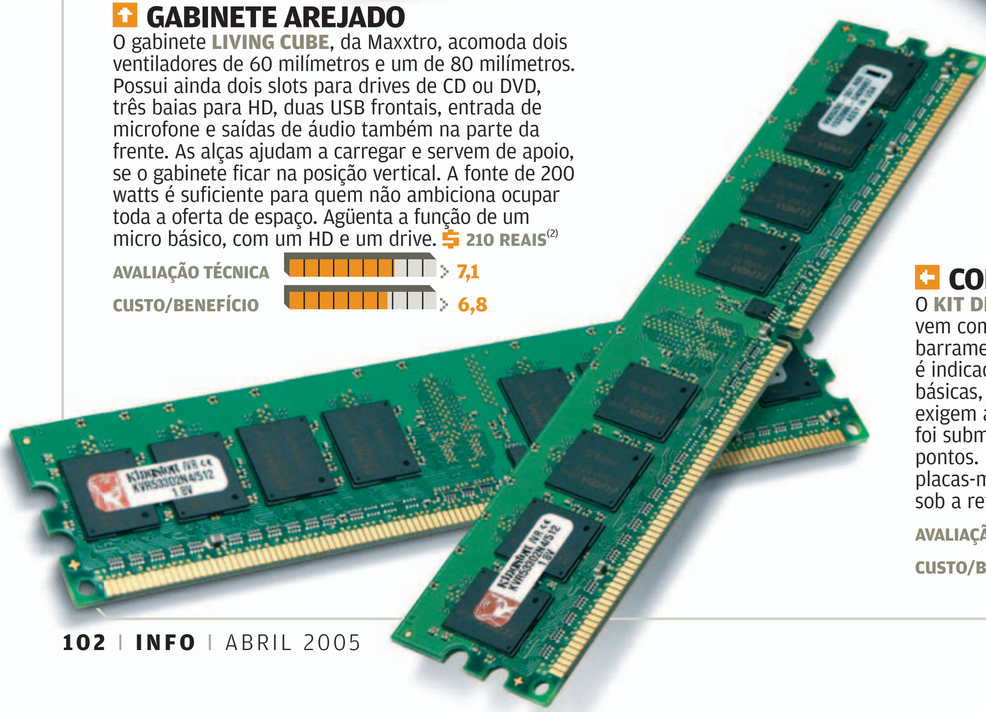
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,6



GABINETE AREJADO

O gabinete **LIVING CUBE**, da Maxxtro, acomoda dois ventiladores de 60 milímetros e um de 80 milímetros. Possui ainda dois slots para drives de CD ou DVD, três baias para HD, duas USB frontais, entrada de microfone e saídas de áudio também na parte da frente. As alças ajudam a carregar e servem de apoio, se o gabinete ficar na posição vertical. A fonte de 200 watts é suficiente para quem não ambiciona ocupar toda a oferta de espaço. Agüenta a função de um micro básico, com um HD e um drive. $ 210 REAIS(2)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,1
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8



COMBINADO DDR2

O **KIT DE MEMÓRIA RAM** do tipo **DDR2**, da Kingston, vem com dois módulos. Cada um possui 512 MB e barramento de 533 MHz. A dupla, com fôlego de 1 GB, é indicada para quem vai muito além das aplicações básicas, joga à beça ou executa outras tarefas que exigem alto poder de processamento. No INFOLAB, foi submetida ao benchmark PC Mark 04, fez 3 978 pontos. É compatível com mais de 60 modelos de placas-mãe, especificados em www.kingston.com.br, sob a referência KVR533D2N4K2/1G. $ 1 250 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5
CUSTO/BENEFÍCIO > 5,9

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



FONTE COM BARULHO ZERO

Se depender do barulho, a fonte de alimentação **ST-420BKV**, da Seventeam, passa despercebida. Pode ser instalada nas placas-mãe modernas que têm conector de alimentação de 24 pinos – quatro além dos 20 encontrados em muitas motherboards. A fonte possui, ainda, dez conectores para componentes internos e dois para HDs Serial ATA. São 420 watts de potência. O recurso PFC (Power Factor Correction) ativo faz com que a fonte funcione de acordo com a demanda. Isso reduz barulho, desperdício de energia e geração de calor. **$ 480 REAIS**(2 e 3)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3



ENERGIA DE SOBRA

O no-break **UPS 1000**, da TS Shara, é indicado para segurar a onda do PC ou da rede particular de até quatro micros. Possui estabilizador, filtro de linha e alarme. O computador pode ser ligado mesmo se não houver energia elétrica. Nos testes do INFOLAB, a autonomia da bateria, que é recarregada automaticamente, foi de 29 minutos. **$ 429 REAIS**(2)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,7

© FOTOS MARCELO KURA

(1) PREÇO EM DÓLAR SUGERIDO PELO FABRICANTE E CONVERTIDO A 2,71 REAIS POR DÓLAR. INCLUI IMPOSTOS. (2) PREÇO MÉDIO DE MERCADO (3) PRODUTO CEDIDO PELA VIA BRASIL

POR SILVIA BALIEIRO

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



CAPRICHO NA IMPRESSÃO

Para as empresas que precisam de um plotter, a **W6200**, da Canon, oferece resolução máxima de 1 200 x 1 200 dpi. Com tecnologia a jato de tinta, ela usa seis cartuchos de cores diferentes e, depois de conectada à rede, pode ser monitorada via browser. Nos testes do INFOLAB, o equipamento apresentou boa qualidade ao printar grandes imagens em papel High-Gloss. A velocidade também impressionou: uma foto no tamanho A4 foi concluída em 1 minuto e 21 segundos e outra no A1 levou 6 minutos e 3 segundos para ser impressa. Além de rolos de papel com tamanho máximo de 609 milímetros, a W6200 faz impressões menores em papéis avulsos. **$ 17 300 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0



APRESENTAÇÃO SEM PC

Um notebook não é mais indispensável numa apresentação. Com o projetor **LP 600**, da InFocus, é possível tirar o PC de cena e usar apenas um memory key para exibir os arquivos. O recurso, chamado LitePort, foi testado no INFOLAB. O único inconveniente é que para aproveitar essa função não dá para usar os arquivos do PowerPoint: é necessário converter cada slide em uma imagem no formato JPEG. Além da porta USB, o projetor vem com conector para PC e duas entradas de vídeo (RCA e S-vídeo). Possui 2 000 lúmens e pesa 2,8 quilos. **$ 8 348 REAIS**(1 E 2)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 6,9

CUSTO/BENEFÍCIO 6,9

PORTAS FECHADAS NA EMPRESA

O **VPN 800/2**, da HotBrick, é um firewall com duas portas WAN, que pode receber dois links de internet distintos e fazer balanceamento de carga. Todas as configurações podem ser feitas via browser, mas o equipamento não suporta HTTPS. Na hora de criar um túnel de VPN, o firewall trabalha com um IP dinâmico, o que facilita o uso com acesso ADSL convencional. **$ 3 350 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO 7,1



(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE
(2) PREÇO CONVERTIDO PELO DÓLAR A 2,60 REAIS

> DESKTOPS <

POSITIVO P4

Este Pentium 4 de 3,0 GHz, 256 MB de RAM e 80 GB de HD funciona bem para tarefas do dia-a-dia. Para gamers fica devendo uma melhor qualidade de vídeo, pois vem com placa integrada

Positivo, 3 199 reais(1), www.positivoinformatica.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

EXPANSÃO
Portas USB 2.0 têm a vantagem de conectar HDs externos e aumentar a capacidade de armazenamento do PC

MEMÓRIA
256 MB é o valor mínimo para rodar o Windows XP com tranqüilidade. Para aplicativos pesados, é melhor ter 512 MB

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Dimension 3000n Dell www.dell.com.br	Celeron D 2,4 GHz	**1 499**(2)	Equipamento que vem sem sistema operacional instalado e sem monitor. Traz 256 MB de RAM e HD de 40 GB
Thinkcentre M51 IBM(3) www.ibm.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	**3 158**(2)	 Com gabinete robusto, este micro tem 256 MB de RAM e HD SATA de 80 GB
Lince STC D 200 Semp Toshiba www.semptoshiba.com.br	Celeron D 2,5 GHz	**2 799**	Máquina econômica com 128 MB de memória, 40 GB de disco e vídeo integrado. Vem com monitor de 15 polegadas
d325 HP www.hp.com.br	Athlon XP 2,2 GHz	**2 441**	Micro corporativo com 256 MB de memória, 40 GB de HD e placa gráfica integrada

> NOTEBOOKS <

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Latitude 100L Dell www.dell.com.br	Celeron M 2,4 GHz	**3 497**(2)	Esse portátil vem com 128 MB de memória e HD de 40 GB. A tela LCD tem 14 polegadas. Pesa 3,2 quilos
TM2303LC Acer www.acer.com/br	Celeron M 1,5 GHz	**5 700**	 Com 2,9 quilos, este notebook vem com 30 GB de HD e 256 MB de memória RAM
Pavilion ze4920 HP www.hp.com.br	Celeron M 1,4 GHz	**5 500**	Equipamento com combo DVD/CD-RW. Pesa 3 quilos e vem com 512 MB de memória e 30 GB de HD
iBook Apple www.apple.com.br	Power PC G4 1,33 GHz	**8 990**	Já preparada para acesso a redes sem fio, essa máquina vem com 256 MB de memória e 60 GB de HD

> MOUSES <

MODELO / MARCA	SEM FIO?	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
IntelliMouse Opticall Microsoft www.microsoft.com.br	Não	**79**	Mouse óptico que vem acompanhado de um adaptador que permite conectá-lo ao PC pela porta USB ou pela PS2
M101 LG www.lg.com.br	Não	**50**	 Quer um mouse sem firulas? Este tem conexão PS2 e dois botões não configuráveis
MX 700 Logitech www.logitech.com.br	Sim	**579**	Com comunicação por radiofreqüência, esse dispositivo tem oito botões programáveis

USO PESSOAL | PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA | PARA EMPRESA

POR SILVIA BALIEIRO

PROJETORES

MODELO / MARCA	PESO (KG)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
X2 Infocus www.infocus.com	3,1	**5 500**	Projetor de 1 600 lúmens, que pode ser usado tanto no trabalho como para entretenimento
sb21 HP www.hp.com.br	0,94	**10 000**	 Compacto, este projetor de 1 000 lúmens facilita o leva-e-traz dentro e fora da empresa
Notevision XR-1S Sharp www.sharpusa.com	1,45	**6 084**	Equipamento com entradas de vídeo D-Sub, vídeo composto e S-Vídeo. Tem brilho de 1 200 lúmens

SERVIDORES

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
xSeries 236 IBM[3] www.ibm.com.br	Xeon 3,0 GHz	**12 593**	Boa opção para empresas que têm necessidade constante de expansão. Possui dez baias, sendo seis hot plug
PowerEdge 800 Dell www.dell.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	**5 000**	 Para pequenos departamentos, este servidor possui 1 GB de RAM e disco de 80 GB

TELEVISORES

MODELO / MARCA	TELA (POLEGADAS)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
15PF9936 Philips www.philips.com.br	15	**3 600**	Tela de LCD com apenas 6,5 centímetros de espessura. Também pode funcionar como monitor
CL32A220HE Samsung www.samsung.com.br	32	**5 900**	 Televisor com entradas para os principais modelos de cartão de memória

PALMTOPS

TREO 600

Para falar e se organizar, este smartphone funciona como celular e ainda faz fotos, toca música e oferece aplicativos de escritório que podem ser controlados pelo teclado

PalmOne, 2 900 reais[1],
www.palmone.com/br



FIQUE ESPERTO!

FOTO
Câmeras digitais são comuns em modelos intermediários e obrigatórias em modelos sofisticados

MEMÓRIA
Em modelos da linha PalmOS, 32 MB é um valor adequado. Já em Pocket PCs, o ideal é ter pelo menos 64 MB

MODELO / MARCA	MEMÓRIA (MB)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Tungsten E PalmOne www.palmone.com/br	32	**950**	Modelo básico da PalmOne, esse handheld tem poder suficiente para rodar todas as aplicações usuais de um Palm
iPaq rx3715 HP www.hp.com.br	152	**2 500**	 Handheld com câmera digital embutida de 1,2 MP. Possui interface Bluetooth e Wi-Fi
Dell Axim X30 Dell www.dell.com.br	64	**1 798**	Com processador de 624 MHz, esse Pocket PC tem Wi-Fi e Bluetooth integrados, o que facilita a conectividade

(1) PREÇO NAS LOJAS (2) PREÇO NO SITE DO FABRICANTE (3) A DIVISÃO DE PCS DA IBM FOI VENDIDA PARA A LENOVO EM DEZEMBRO DE 2004

IMPRESSORAS

PHOTOSMART 8150
Com um visor LCD, esta impressora fotográfica mostra a imagem contida em cartões de memória antes de ser impressa. Tem encaixe para os principais modelos de cartão

HP, 800 reais[1],
www.hp.com.br



FIQUE ESPERTO!

CARTUCHOS
Em modelos a jato de tinta, o desperdício de tinta é menor nas máquinas com cartuchos coloridos independentes

EXTRA
Impressoras com slots para cartão, visor LCD e PictBridge são ideais para quem quer dispensar o PC ao imprimir fotos

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Lexmark Z513 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de tinta	170	Impressora com velocidade nominal de 12 ppm em preto e 7 ppm em cores. A resolução é de 4 800 x 1 200 pixels
i455 Canon www.canon.com.br	Jato de tinta	500	 Com tecnologia PictBridge, esta máquina imprime fotos enviadas diretamente por uma câmera
Stylus Photo R200 Epson www.epson.com.br	Jato de tinta	730	Esse equipamento vem com uma bandeja exclusiva para impressão em CDs e DVDs. Trabalha com seis cores de tinta
OKI 9500 Oki www.okidata.com.br	Laser colorida	29 200[2]	Para uso corporativo, essa laser colorida de 37 ppm vem com software para controlar as impressões de cada usuário

SCANNERS

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO ÓPTICA (DPI)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
CanonScan Lide 30 Canon www.elgin.com.br	1 200 x 2 400	499	Enxuto, esse scanner também pode ser usado na posição vertical. É alimentado pelo cabo USB
ScanJet 3670 HP www.hp.com.br	1 200 x 1 200	499	 Capaz de digitalizar filmes e cromos, este equipamento fala com o PC pela USB 2.0
Colorpage-Slim 1200 Genius www.genius-kye.com	1 200 x 2 400	380	Scanner que dispensa fonte, porque funciona com a energia que vem do cabo USB 2.0

MULTIFUNCIONAIS

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Stylus CX 3500 Epson www.epson.com.br	Jato de tinta	550	Equipamento para uso doméstico. Tem impressora com resolução de 5 760 x 1 440 pixels
P6250 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de tinta	800	 Com um display e uma entrada para cartões de memória, este 3 em 1 agiliza a impressão de fotos
MP370 Canon www.canon.com.br	Jato de tinta	1 150	Máquina com slot para os principais modelos de cartão. Compatível com a tecnologia PictBridge
OfficeJet 6110 HP www.hp.com.br	Jato de tinta	2 000	Com função de fax, esse multifuncional tem resolução de 1 200 x 1 200 pixels. A copiadora faz 19 páginas por minuto

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

> WEBCAMS <

MODELO MARCA	FUNCIONA SEM PC?	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
VideoCAM Web Genius www.genius-kye.com.br	Não	**150**	Modelo básico com resolução de 640 x 480 pixels. Grava vídeos com taxa de 30 quadros por segundo
WebCam NX Creative br.creative.com	Não	**200**	 Com sensor CMOS, esta webcam captura vídeos e fotos a 640 x 480 pixels
Labtec Logitech www.logitech.com	Não	**160**	Dispositivo com resolução de 352 X 288. Grava vídeos com taxa de 30 quadros por segundo

> MONITORES <

MODELO MARCA	TELA (POLEGADAS)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
795 MB Samsung www.samsung.com.br	17 CRT	**640**	Com tela plana, esse monitor oferece uma resolução máxima de 1 600 X 1 200 pixels
Flatron F700P LG www.lge.com.br	17 CRT	**610**	 Tela com resolução máxima de 1 600 x 1 200. A distância entre os pontos é de 0,24 milímetros
9KLR-SLK AOC www.aoc.com.br	19 CRT	**990**	Para quem precisa de telas maiores, esse monitor tem resolução máxima de 1 600 x 1 200
170S5FG Philips www.philips.com.br	17 LCD	**1 999**	Da turma dos fininhos, esse produto tem resolução de 1 280 x 1 024. Pesa 4,2 quilos

> CÂMERAS DIGITAIS <

CAMEDIA C-7000

Com sensor CCD de 7 MP, esta câmera traz zoom óptico de 5x. Armazena fotos em cartões de memória padrão x-D Picture. O visor de LCD tem 2 polegadas

Olympus, 3 100 reais[1],
www.olympus.com.br



©

>> FIQUE ESPERTO!

ARMAZENAMENTO
O Microdrive é o tipo de cartão de maior capacidade, podendo chegar a até 4 GB

ZOOM
Evite modelos com zoom digital apenas, pois ele pode reduzir a qualidade das imagens. Em relação ao zoom óptico, 3x é um bom valor para as intermediárias

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO (MP)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
CX7330 Kodak www.kodak.com.br	3,1	**900**	A memória interna de 16 MB dessa câmera pode ser aumentada com o uso de cartões MMC/SD
Camedia D-580 Olympus www.olympus.com.br	4,0	**950**	 Com sensor CCD, esta digital vem com visor de LCD de 1,8 polegada e zoom óptico de 3x
DSC-L1 Sony www.sonystyle.com.br	4,1	**1 500**	Pequena e com apenas 152 gramas, a câmera traz zoom óptico de 3x e memory stick de 16 MB
Coolpix 5700 Nikon www.nikon.com.br	5,0	**5 600**	Modelo avançado que faz disparos em menos de 1 segundo. Tem zoom óptico de 8x

(1) PREÇO NAS LOJAS (2) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

© FOTOS MARCELO KURA

EQUIPAMENTOS PARA REDES

ETHERFAST BEFSR81

Este roteador de banda larga com oito portas permite distribuir o acesso à internet para os micros da casa ou do escritório. Inclui um servidor DHCP, o que facilita a configuração

Linksys, 563 reais(1),
www.linksys.com



FIQUE ESPERTO!

ANTENAS
Em redes sem fio, quanto mais altas as antenas estiverem posicionadas, menos barreiras o sinal encontrará

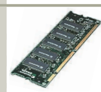
VELOCIDADE
A velocidade nominal de redes padrão 802.11g é de 54 Mbps, cerca de cinco vezes o valor nominal das redes 802.11b

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
TEW-431BRP Trendware www.trendware.com.br	Roteador	500	Equipamento com quatro portas, que também distribui acesso usando uma rede sem fio
PCI 10/100/1000 3Com www.3com.com.br	Placa de rede	300	 Dispositivo que permite conectar o PC a uma rede Gigabit Ethernet
Access Point 54 Mbps Sysdata www.sysdata.com.br	Ponto de acesso	520	Com tamanho reduzido, este ponto de acesso conecta os micros a uma rede 802.11g
DES-1024D D-Link www.dlink.com.br	Switch	420	Com 2 MB de memória buffer, esse equipamento possui 24 portas para terminais de rede Ethernet

PROCESSADORES

MODELO / MARCA	CLOCK (GHZ)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Pentium 4 Intel www.intel.com.br	2,4	900	Modelo de alto desempenho, que trabalha com velocidade de 800 MHz no barramento. Tem 512 KB de cache
Sempron 3100+ AMD www.amd.com.br	1,8	650	 Com cache de 384 KB, este processador tem velocidade de 333 MHz no barramento
Celeron D Intel www.intel.com.br	2,4	320	Chip econômico com velocidade no barramento de 533 MHz. A memória cache é de 256 KB
Athlon 64 3200+ AMD www.amd.com.br	2,0	900	Processador com 1 024 KB de memória cache, que utiliza a arquitetura de 32/64 bits

MÓDULOS DE MEMÓRIA

MODELO / MARCA	MB	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
PC 133 Infineon www.infineon.com	128	128	Com padrão DIMM, esse módulo de memória trabalha com freqüência de 133 MHz no barramento frontal
PC 2100 Itaucom www.itaucom.com.br	256	350	 Este módulo de memória possui freqüência de barramento de 266 MHz
PC3200 Kingston www.kingston.com.br	1 024	1 600	Módulo de memória DDR, que se comunica com a placa-mãe numa velocidade de 400 MHz

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

NO-BREAKS

MODELO / MARCA	POTÊNCIA (VA)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
BE-600BR APC www.apcc.com/br	600	**220**	Compacto, esse produto não ocupa muito espaço perto do micro. Tem seis tomadas com proteção
Manager Net ++ SMS www.sms.com.br	650	**300**	 Quando a bateria interna deste no-break precisa ser trocada, ele avisa o usuário

APARELHOS DE MP3

MODELO / MARCA	MEMÓRIA	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Zen Micro Creative br.creative.com	5 GB	**1 500**	Versão da Creative para concorrer com o iPod Mini. Tem cores diferentes e toca MP3, Wave e WMA
iPod U2 Apple www.apple.com	20 GB	**2 890**	 Player que vem com a assinatura dos quatro integrantes da banda irlandesa U2

HEADPHONES

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
MDR-V700DJ Sony www.sony.com	Convencional	**528**	Modelo flexível com mecanismo rotatório. Ideal para DJs e profissionais que fazem remixagem
SBCHM385 Philips www.philips.com.br	Convencional	**49**	 Com microfone embutido, este fone pode ser usado em jogos ou ligações VoIP

ARMAZENAMENTO

DATA TRAVELLER ELITE

Dispositivo que vem com um programa para criar uma partição segura no memory key. Tem 512 MB para armazenamento

Kingston, 393 reais[2], www.kingston.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

DVD
Hoje, 8x e 4x são as velocidades-padrão de gravação e regravação em DVD, respectivamente

HD
Ainda há modelos mais antigos com velocidade de 5 400 RPM, mas o padrão atual é 7 200 RPM

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
HS 100 Mpio www.mpio.com	Memory Key	**800**	Com capacidade para guardar 1,5 GB de dados, esse memory key vem com um programa para criptografar arquivos
Cigar HD Soyo www.soyola.com	HD externo	**850**	 Um pouco maior que um cartão de crédito, este HD externo tem capacidade para 20 GB
Integral Akasa www.akasa.com.br	Case de HD	**220**	Para armazenar ou transportar dados, esse case requer apenas um HD comum, de 3,5 polegadas para funcionar
AITi-100 Sony www.storagebysony.com	Drive de fita	**3 950[2]**	Drive de fita que armazena até 104 GB de informação numa pequena fita AIT. Tem interface Ultra SCSI

(1) PREÇO NAS LOJAS (2) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

© FOTOS MARCELO KURA

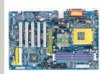
> FILMADORAS DIGITAIS <

MODELO / MARCA	RESOLUÇÃO (MP)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
GR-D230UB JVC www.jvc.com.br	1,33	**3 999**	Filmadora com iluminação frontal para gravações no escuro. Tem visor LCD de 2,5 polegadas
PV-GS15 Panasonic www.panasonic.com.br	0,68	**3 299**	 Máquina com controles na parte interna. Possui cinco modos de funcionamento

> PLACAS DE SOM <

MODELO / MARCA	CANAIS	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Sound Blaster Live Creative br.creative.com	5.1	**180**	Placa de som com entrada para áudio digital e analógico de CD, entrada para microfone e saída para fone de ouvido
Sound Maker Value Genius www.genius-kye.com.br	7.1	**120**	 Placa de som PCI baseada em 32 bits. Suporta o uso de joystick e múltiplas caixas de som

> PLACAS-MÃE <

MODELO / MARCA	PADRÃO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
P4C800 Deluxe Asus www.asus.com	Intel	**1 000**	Placa-mãe para Pentium 4 e Celeron. Vem com interface SATA, FireWire, placa de rede Gigabit e som 5.1 onboard
GA-7VT600-L Gigabyte www.giga-byte.com	AMD	**390**	 Para processadores Athlon, esta placa vem com seis portas USB 2.0 e conexão para rede 10/100
D865PERL Intel www.intel.com.br	Intel	**700**	Compatível com processadores Pentium 4 e Celeron, essa placa possui duas interfaces SATA e oito portas USB 2.0

> CELULARES <

NOKIA 6600

Modelo GSM/GPRS, tem tela de 65 mil cores e câmera digital embutida para fazer fotos e gravar vídeos com resolução de 640 x 480 pixels

Nokia, 1 199 reais,
www.nokia.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

NAVEGAÇÃO
Aparelhos com tecnologias CDMA 1x e GPRS navegam com velocidade razoável na web

VERSATILIDADE
Celulares que suportam a tecnologia Java podem rodar um bom número de aplicativos

MODELO / MARCA	REDE	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Light N345 Samsung www.samsung.com.br	CDMA	**99**	Aparelho econômico para quem quer apenas falar. Não tem tela colorida nem câmera digital
LG Champ LG www.lge.com.br	CDMA	**699**	 Celular capaz de transmitir dados em alta velocidade. A tela tem 65 mil cores
Moto Razr V3 Motorola www.motorola.com.br	GSM	**2 300**	Finíssimo, esse celular dá um show de design. Tem câmera digital e comunicação Bluetooth

USO PESSOAL | PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA | PARA EMPRESA

PLACAS DE VÍDEO

TV WONDER USB 2.0

Este dispositivo funciona como capturador de TV. Pode ser conectado ao PC pela porta USB. Com um software, agenda e grava a programação da TV. Tem entrada S-Vídeo, de vídeo composto e de RF

ATI, 600 reais,
www.ati.com



FIQUE ESPERTO!

SINAL
Placas com saída DVI fornecem vídeo digital, garantindo imagens de melhor qualidade em monitores com esse padrão

RESOLUÇÃO
Em monitores de 17 polegadas, o ideal é usar resoluções de pelo menos 1 280 x 1 024 pixels para rodar jogos

MODELO MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
FX5700LE MSI www.msi.com.tw	GeForce FX 5700	498	Placa que vem com 128 MB de memória. Tem saída de vídeo DVI e grava no formato MPEG-2
All in Wonder ATI www.ati.com	Radeon 9200 AIW	590	 Placa que pode ser usada para games e para captura de vídeo. Tem áudio digital
Extreme N5900 Asus www.asus.com	GeForce PCX 5900	1 029	Com 128 MB de memória, essa placa suporta resolução de até 2 048 x 1 536 pixels
Dazzle Vídeo Creator 80 Pinnacle www.pinnaclesysla.com	Pinnacle DV	429	Dispositivo externo que transfere vídeos capturados numa câmera digital ou analógica para o PC

PROVEDORES

CIDADE/ PROVEDOR	TECNOLOGIA/ VELOC. (KBPS)	INSCRIÇÃO[3] (R$)	TAXA MENSAL[4] (R$)	COTA	ENDEREÇO NA WEB
BELO HORIZONTE					
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**59**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
Vírtua	Cabo/300	**Isento**	**74**	7 (na prática ilimitado)	www.virtua.com.br
BRASÍLIA					
Turbo	ADSL/300/150[5]	**65**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Turbonet	ADSL512/256[5]	**Isento**	**100**	Ilimitado	www.gvt.com.br
Vírtua	Cabo/300	**Isento**	**74**	7 (na prática ilimitado)	www.virtua.com.br
CURITIBA					
Turbo	ADSL/300/150[5]	**65**	**82**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/600	**Isento**	**100**	10 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Turbonet	ADSL512/256[5]	**Isento**	**100**	Ilimitado	www.gvt.com.br
FLORIANÓPOLIS					
Turbo	ADSL/300/150[5]	**65**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Turbonet	ADSL512/256[5]	**Isento**	**100**	Ilimitado	www.gvt.com.br
PORTO ALEGRE					
Turbo	ADSL/300/150[5]	**65**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/300	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Turbonet	ADSL512/256[5]	**Isento**	**100**	Ilimitado	www.gvt.com.br
RIO DE JANEIRO					
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**63**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
Vírtua	Cabo/600	**Isento**	**100**	10 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
SALVADOR					
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**59**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
SÃO PAULO					
Ajato	Cabo/256/128[5]	**60**	**75**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Ajato	Cabo/512/256[5]	**60**	**130**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Directnet	Rádio/256	**Isento**	**70**	Ilimitado	www.directnet.com.br
Giro	CDMA 1xEV-DO/300	**120**	**100**	3	www.giro.com.br
Vírtua	Cabo/300	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Speedy 350	ADSL/350/128[5]	**Isento**	**97**	10 (na prática ilimitado)	www.speedy.com.br
Speedy 600	ADSL/600/128[5]	**Isento**	**127**	15 (na prática ilimitado)	www.speedy.com.br

(3) NÃO INCLUI TAXA DO PROVEDOR DE CONTEÚDO (4) INCLUI LINK DE COMUNICAÇÃO E O ALUGUEL DO CABLE MODEM E NÃO INCLUI A MENSALIDADE DO PROVEDOR DE CONTEÚDO (5) VELOCIDADE DE DOWNLOAD E UPLOAD, RESPECTIVAMENTE

© FOTOS MARCELO KURA

POR VIVIANE ZANDONADI

CACHORRO VIA **SATÉLITE**

Desde que entrou em atuação há dois meses, a principal atividade da paulista FindMe (www.findme.com.br) tem sido achar cães perdidos por aí. Acoplado à coleira, um transmissor GPS avisa, por e-mail ou SMS, toda vez que o bicho sai da área de segurança definida pelo dono. É possível então consultar num site o endereço exato do cão. A adesão ao sistema PetFinder sai por 498 reais. A idéia é de Theodoros Megalomatidis, consultor de telecom que resolveu investir também em rastreamaento de cargas, pessoas com distúrbios de memória e veículos.



NA COLEIRA Sistema PetFinder localiza o cão por satélite

© 1

PROMETAM QUE NÃO VÃO ENTEDIAR A GAROTADA”

CRAIG BARRET, PARA OS DESENVOLVEDORES, EM SEU ÚLTIMO DISCURSO ANTES DE DEIXAR O CARGO DE CEO DA INTEL



© 3

300 Mbps NO CELULAR?

A maior parte do mundo ainda nem chegou perto da terceira geração de telefonia celular, a 3G, e os japoneses já perseguem a quarta. Neste ano, a operadora NTT DoCoMo investirá 91 milhões de dólares em pesquisas da 4G, que promete velocidades fabulosas, na casa dos 300 Mbps (!). Segundo a própria DoCoMo, a 4G não deve entrar no ar antes de 2010, o sinal ainda é instável e os aparelhos são do tamanho de uma geladeira — e consomem tanta energia quanto.

CHIP EM CAMPO



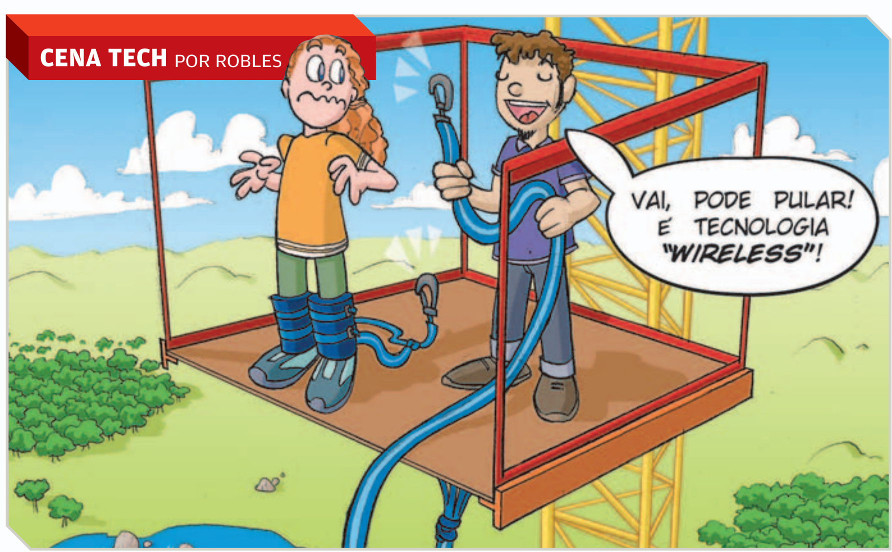
© 2

Na próximo Campeonato Mundial de Futebol sub-17, em setembro, no Peru, as bolas de futebol apitarão ao cruzar a linha do gol. A Fifa testará um sistema de rastreamento por rádio, composto de um transmissor (cravado na bola) e uma rede sem fio que consolida os dados sobre a trajetória da bola em tempo real. O sistema foi desenvolvido pelas alemãs Cairos e Fraunhofer, em parceria com a Adidas. Será a evolução do tira-teima?

VEJA NA **INFO** DE MAIO

>> O HD se espalha por toda parte >> Teste de câmeras digitais e impressoras a laser coloridas >> Nanotecnologia >> Ranking do e-commerce

CENA TECH POR ROBLES



© 1 FOTO BIA PARREIRAS 2 MONTAGEM SOBRE FOTO DE FABIO MANGABEIRA 3 DIVULGAÇÃO